МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Ректор _____ Володимир БУГРОВ
«15» грудня 2022 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ, ЗЕМЛЕУСТРІЙ ТА КАДАСТР»

Рівень вищої освіти: третій

на здобуття освітньо-наукового ступеня: доктор філософії

за спеціальністю № 193 «Геодезія та землеустрій»

галузі знань № 19 «Архітектура та будівництво»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
від «05» грудня 2022 р.
протокол № 5

Введено в дію наказом ректора
від «15» грудня 2022 за № 773-32

Пролонговано на **2024-2025 н.р.**

Київ – 2022

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (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)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник проектної групи						
Меньшов Олександр Ігоревич	Доцент кафедри геоінформатики ННІ "Інститут геології"	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, геологічний факультет, 2005 р спеціальність «Геофізика», кваліфікація «Магістр геофізики»	Доктор геологічних наук, спеціальність 04.00.22 — геофізика, «Теорія і методологія застосування магнетизму грунтового покриву в геології, екології, грунтознавстві» Старший дослідник 103 «Науки про Землю»	5 років/ 17 років	Сфера наукових досліджень: земельні ресурси, забруднення грунтів та атмосфери, ГІС, екосистемний сервіс, ерозія грунтів, моніторинг об'єктів критичної інфраструктури, магнетизм природних об'єктів, геофізика грунтів, прямі пошуки вуглеводнів, Автор близько 200 публікацій, 5 монографій, 1 патенту на винахід. Індекс Гірша за Scopus 13. 1. Деякі публікації Scopus - Ivanik, O., Menshov, O., Bondar, K., Vyzhva, S., Khomenko, R., Hadiatska, K., ... & Tustanovska, L. (2022). Integrated approach to modelling and assessing the landslide hazards at the regional and local scale in Kyiv urbanized area, Ukraine. Modeling Earth Systems and Environment, 1-13. (Scopus Q1) - Menshov, O., Kruglov, O., Vyzhva, S., Horoshkova, L., Pereira, P., Pastushenko, T., & Dindaroglu, T. (2021). Landscape Position Effects on Magnetic Properties of Soils in the Agricultural Land Pechenigy, Ukraine. Earth Systems and Environment, 1-12. (Scopus Q1) - Dindaroglu, T., Tunguz, V., Babur, E., Menshov, O., & Battaglia, M. L. (2021). Determination of the relationship among compound Topographic Index (CTI), soil properties and land-use in karst ecosystems. Physical Geography, 1-23. (Scopus Q2) - Menshov, O., Spassov, S., Camps, P., Vyzhva, S., Pereira, P., Pastushenko, T., Demidov, V. (2020). Soil and dust magnetism in semi-	- Університет Мюнхена, Німеччина, програма стажування BAYHOST (22.10.2021-05.11.2021), тема «Magnetic studies of the polluted soils from urbanized areas», сертифікат від 05.11.2021. - Німецька, рівень A1/A2, сертифікати 25-ї Міжнародної літньої школи університету Оснабрюк (Німеччина) та Центру Німецького Права Київського національного університету імені Тараса Шевченка

					urban area Truskavets, Ukraine. Environmental Earth Sciences, 79(8), 1-10. (Scopus Q2) - Menshov, O., Kruglov, O., Vyzhva, S., Nazarok, P., Pereira, P., & Pastushenko, T. (2018). Magnetic methods in tracing soil erosion, Kharkov Region, Ukraine. Studia Geophysica et Geodaetica, 62(4), 681-696. (Scopus Q2) 2. Деякі публікації фахові МОН та Web of Science: - Меньшов О. (2021). Роль магнітних методів при дослідженні територій ущільнених порід-колекторів нафти і газу: постановка завдання. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 92, 1, 42-49. - Меньшов О. (2020). Магнітні дослідження природних і техногенних процесів об'єктів критичної інфраструктури на прикладі ділянки "Глинка". Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 88, 1, 34-39. 3. Монографія: Pereira, P., Brevik, E. C., Oliva, M., Estebaranz, F., Depellegrin, D., Novara, A., ... & Menshov, O. (2017). Goal oriented soil mapping: applying modern methods supported by local knowledge. In Soil Mapping and Process Modeling for Sustainable Land Use Management (pp. 61-83). Elsevier. 4. Міжнародні проекти: - COST «Співробітництво у науці та технологіях, ES1306, Об'єднання спільних європейських досліджень» (COST Action ES1306 Connecting European connectivity research). 5. Гарант (по 2021 рік) ОНП 103 «Науки про Землю» ступеню доктор філософії (у 2021 р. акредитовано на 5 років) 6. Член ред. кол., відп. секр. Вісника КНУ. Геологія (Web of Science, категорія «А» МОН. 7. Член спец. ради Д 26.001.42 та Д 26.200.01, офіційний опонент 2 канд. і 1 док. дис. Члена разової ради захисту PhD 103 «Науки про Землю» (Чернов А.П.). 9. Член проф. об'єднань: EAGE, EGU, IAGA, DBU	(2019). - Участь у конференціях і семінарах за межами України під егідою: Європейська асоціація геонауковців та інженерів (EAGE), Міжнародна асоціація геомагнетизму та аерономії (IAGA), Європейський геологічний союз (EGU), Німецька екологічна фундація (DBU) (для усіх сертифікати). - Університет Тюбінгена, Німеччина, програма стажування DBU (19.08.2017-18.02.2018), тема"The magnetic monitoring of soils and air particulate matter in Germany and Ukraine for pollution level assessment of European cities", Сертифікат від 15.02.2018 in soils"
Члени проєктної групи						
Вижва Сергій Андрійович	Директор ННІ «Інститут геології»	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка,	Доктор геологічних наук 04.00.22 - геофізика, тема	25 років	Сфера наукових досліджень: моніторинг небезпечних геологічних процесів, математичне моделювання геологічних процесів і геофізичних параметрів, петрофізика порід-колекторів.	Варшавський університет з 11.2015 по 5.2016, диплом № 4206/v/2016

		геологічний факультет, 1982 р. спеціальність “Геофізичні методи пошуків та розвідки родовищ корисних копалин”, кваліфікація “Інженер-геофізик”	дисертації "Теорія та методологія комплексної геодинамічної інтерпретації даних геофізичного моніторингу небезпечних геологічних процесів", професор кафедри геофізики		Автор 275 наукових праць, з них 10 монографій 3 підручники, 8 навчальних посібників: 1. Вижва С.А. Геофізичний моніторинг небезпечних геологічних процесів. К.: ВГЛ „Обрії”, 2004. 236 с. 2. Продайвода Г.Т., Вижва С.А., Безродна И.Н., Продайвода Т.Г. Геофізичні методи оцінки продуктивності колекторів нафти і газу. К.: ВПЦ «Київський університет», 2011. – 367 с. 1.Вижва С., Онищук В., Іванченко К., та ін. Дослідження геологічної будови територій розміщення гідротехнічних споруд за допомогою геофізичних методів (на прикладі ГЕС "Сенже", Екваторіальна Гвінея).Вісник КНУ. Геологія. 2017.Вип.77 (2). С. 36-43 2.Дейнеко С.И., Выжва С.А., Берневек А.Н. Информативность скважинных геофизических методов при выборе основных сооружений ГЭС. Геофизический журнал. 2017. Т. 39. № 3. С. 15-25. Підготував 15 кандидатів і 3 докторів наук. Керівник 4 бюджетних тем та 16 договірних тем. Брав участь у 42 наукових конференціях. Керує студентами під час написання кваліфікаційних робіт бакалаврів та магістрів.	
Зацерковний Віталій Іванович	Завідувач кафедри геоінформатики	Васильківське військово-повітряне технічне училище 1976 р., спеціальність – “Літальні апарати і силові установки” Військово-повітряна академія ім. проф. М.Є. Жуковського 1984 р., спеціальність–	Доктор технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, “Методи, моделі та програмно-технічні засоби геоінформаційної підтримки прийняття рішень у системах управління територіями”, доцент Чернігівського вищого військового	29 років	Автор 240 наукових праць, у т.ч. 10 монографій: «Основи ГІС», «Геопросторовий аналіз в ГІС», «ГІС і бази даних» (2 т.), «ГІС в науках про Землю», «Космічні і геоінформаційні системи», ”Обчислювальна техніка: історія розвитку від лампових комп’ютерів до комп’ютерів на інтегральних схемах”, ”Аерокосмічні дослідження Землі: історія розвитку» (2 т.), ”Обчислювальна техніка: історія розвитку від найпростіших пристроїв для лічби до електромеханічних комп’ютерів”, Моделювання в ГІС; навчальний посібник ”Алгоритмізація та програмування”, підручник «Гіс в науках про Землю» 12 патентів на винаходи. Сфера наукових інтересів: геоінформаційні системи і технології, дистанційне зондування Землі, системний аналіз, історія техніки. Сфера викладацької діяльності: інформаційні технології; геоінформаційні системи в геології; дистанційний моніторинг природно-технічних систем; геоінформаційна інтерпретація ДЗЗ. Керував розробкою ГІС природно-заповідного фонду Чернігівської області, ГІС моніторингу водних ресурсів Чернігівської області, ГІС моніторингу атмосферного повітря,	01-30 04.2021 Сертифікат HEXAGON GEOSPATIAL Курс з обробки зображень і матеріалів ДЗЗ, а також професійної тематичної обробці мультіспектральних даних в програмному забезпеченні для кадастрових робіт ERDAS IMAGINE. 15.04—8.05.2022 Наукове стажування в університеті імені

		"Літальні апарати і силові установки." кваліфікація "Інженер-механік"	училища льотчиків, професор		бази геоданих місць збереження твердих побутових відходів і засобі збереження засобів хімічного захисту рослин та ряду інших. Науковий керівник 4 науково-дослідних робіт.	Карла Бо, м. Урбіно, Італія
Ляшенко Дмитро Олексійович	Професор кафедри геоінформатики ННІ "Інститут геології" КНУ імені Тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка (1995, картографія, картограф)	Доктор географічних наук 2018; 11.00.12 - географічна картографія Тема дисертації: Теоретико-методологічні основи картографування міжнародних зв'язків України. старший науковий співробітник 2008, 11.00.12 - географічна картографія доцент, кафедри проектування доріг, геодезії та землеустрою НТУ	19/27	Сфера наукових досліджень: тематичне картографування, ГІС, геоекологія, екосистемні сервіси, моніторинг середовища засобами ДЗЗ і ГІС. Автор близько 280 публікацій, 1 одноосібна монографія, Індекс Гірша за Scopus 1. Деякі публікації Scopus 1. Liashenko, D. (2021) Geoinformation monitoring of regenerative successions at the territory of Khortytsia National Reserve Liashenko, D., Kozodavov, S., Koper, N., Nikitchenko, Y., Okhrimenko, S. // Conference Proceedings, 15th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Nov 2021, Volume 2021, p.1 - 5 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215K2076 2. Liashenko, D. (2021) Geoinformation support of forest management for sustainable development of the Carpathian region Liashenko, D., Boiko, O., Nikitchenko, Y., Koper, N., Bashutska, U. // Conference Proceedings, 15th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Nov 2021, Volume 2021, p.1 – 5 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215K2052 3. Liashenko, D. (2021) Modern scientific approaches to maps quality assessment / Babii, V., Boiko, O., Spytsia, R., Putrenko, V. //Conference Proceedings, Geoinformatics, May 2021, Volume 2021, p.1 – 6 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521120 4. Liashenko, D. (2021) Geoecological aspect of Kyiv metropolitan area geoinformation support management Babii, V., Boiko, O., Trofymenko, N., Prusov, D Conference Proceedings, Geoinformatics, May 2021, Volume 2021, p.1 – 6 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521127 5. Liashenko, D. (2020) Conceptual modeling for geoinformation mapping of landslides / Pavlyuk, D., Spitsa, R., Belenok, V., Omelchuk, S. // Conference Proceedings, XIV International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment", Nov 2020, Volume 2020, p.1 – 5 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.202056067 6. Liashenko, D. (2020) Landslide GIS-modelling with QGIS software / Belenok, V., Spitsa, R., Pavlyuk, D., Boiko, O. // Conference Proceedings, XIV International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment", Nov 2020, Volume 2020, p.1 – 5 DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.202056069	- 2022 р., Genesis, KNU Educators Week by Genesis. Педагогічна майстерність, утримання уваги аудиторії, співпраця з стейкхолдерами -2022 р. Coursera , Getting Started with BigQuery GIS for Data Analysts . -2021 р. Міністерство торгівлі КНР, (Онлайн), «Менеджмент заповідних територій». Семінар з управління та охорони природних заповідників для країн, що розвиваються», (15-28 квітня 2021). (Certificate No. 20A0320056 (4 кредити)· -2020 р., MOOC ESRI (масові відкриті онлайн-курси),«Дослідження місць за допомогою просторового аналізу» 20 серпня - 22 вересня 2020 р - 2020 р., MOOC ESRI (масові відкриті онлайн-курси), «Зроби геопрограми сам» 3 - 30 серпня 2020 р.

					2. Деякі публікації фахові МОН 7. Ляшенко Д., Павлюк Д. Геодезичні технології збирання просторових даних для діагностики та паспортизації автомобільних доріг Науково-технічний збірник «Автомобільні дороги і дорожнє будівництва». Випуск 110, 2021. - 51-59. 8. Ляшенко Д., Дистанційний моніторинг лісів в межах впливу об'єктів транспорту /Павлюк Д.О., Беленюк В.Ю., Бабій В. В. //Науково-технічний збірник «Автомобільні дороги і дорожнє будівництва». Випуск 109, 2021. с. 109-118. 9. Пліско І.В. Геопросторова диференціація показників ґрунтової родючості та їх дистанційна верифікація / Трофименко П.І., Куцова К.М., Зобнів І.С., Трофименко Н.В., Ляшенко, Д.О. // Таврійський науковий вісник № 119, С. 235-246. DOI https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.119.31, 10. Ляшенко Д.О. Розробка концептуальної моделі збору геопросторових даних регіональних аеропортів методами лазерного сканування для створення ГІС// Ляшенко Д.О. Бойко О.Л., Горб О.І. //Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник. КНУБА 2019 Вип. 71 С. 60-71., 11.Ляшенко Д.О. Концептуальні засади BIM/GIS інтеграції геопросторових даних аеропортів, отриманих лазерним скануванням /Ляшенко Д.О. Бойко О., Прусов Д.//Технічні науки та технології : науковий журнал. Чернігів. нац. технол. ун-т.- 2019. - 4(18). - С. 238-246 12. Ляшенко Д.О. Алгоритмізація геоінформаційного картографування міжнародних зв'язків // Вісник Київського національного ун-ту імені Тараса Шевченка. – Географія. 2016. – № 2(65). – С 48 – 52. 3. Монографія: Ляшенко Д.О. Наукові основи картографування міжнародних зв'язків України: Монографія. Відповідальний ред. Т.І. Козаченко. – К.: НТУ, 2013. – 228 с. – Бібліограф.: с. 171 - 186. 4. Міжнародні проекти: -2021 р. Університет сталого розвитку (м. Еберсвальде, Німеччина), Участь у міжнародній екскурсії «керовані лісові насадження поблизу Лопухового та Уголько-Широкого Лугу букових пралісів КБЗ» в рамках проекту «Транснаціональні біосферні ліси» Спільне навчання в біосферних регіонах ЮНЕСКО для запобігання конфліктам і сталої трансформації з 8 по 14 серпня 2021 року. -2020 р., Університет сталого розвитку, (м. Еберсвальде, Німеччина (Онлайн), «Східна Європа у світі VUCA - Транскордонне навчання в біосферних регіонах ЮНЕСКО для сталого розвитку з 25 по 29 травня 2020 року.	- 2020 р., МООС ESRI (масові відкриті онлайн-курси), «Картографія» 20 квітня - 1 червня 2020 р. - 2020 р., МООС ESRI, «Наука про просторові дані: Нова межа в аналітиці» 24 березня - 5 квітня 2020 р. Використання аналітичних функцій ГІС - 2017 р. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка в галузі знань 19 «архітектура та будівництво» зі спеціальності «геодезія та землеустрій» (Св-во про підв. квал. 12СС/052999 03-01-2017 – 03-07-2017) 36 годин
Демидов Всеволод Кирилович	Доцент кафедри геоінформатики ННІ "Інститут геології" КНУ імені Тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2005; спеціальність -	Кандидат фізико-математичних наук (2009); спеціальність - 04.00.05 – Геологічна інформатика, тема дисертації:	15 років	Керівник науковою роботою студентів. Автор понад 50 наукових робіт: **Підручники**: «ГІС в науках про Землю. Підручник» // Ніжин: НДУ ім. М.Гоголя, 2019. 338 с.; **Монографії**: «ГІС в науках про Землю. Монографія» // Ніжин: НДУ ім. М.Гоголя, 2016. 510 с.; **Навчальні посібники**: «Методологія наукових досліджень. Навчальний посібник» // Ніжин: НДУ ім. М.В. Гоголя», 2016. 236 с. **Наукові статті**: **1.** Menshov O. Soil and dust magnetism in semi-urban area Truskavets,	1. КНУ імені Тараса Шевченка, сертифікат, Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти, 01.12.2020

		геофізика; кваліфікація – магістр геофізики	«Статистичне моделювання випадкових процесів та полів в задачах геофізичного моніторингу геологічного середовища», доцент, кафедри геоінформатики		Ukraine / O. Menshov, S. Spassov, P. Camps, T. Pastushenko, V. Demidov // Environmental Earth Sciences – 2020. – #79(8) - 182. https://doi.org/10.1007/s12665-020-08924-5 ; **2.** Vyzhva Z. The statistical simulation of dataset in 3D area with spherical correlation function on Rivne NPP example / Z. Vyzhva, V. Demidov, A. Vyzhva // Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Geology. – 2020. – #91. - P.85-93; **3.** Vyzhva Z. About methods of random fields statistical simulation on the sphere by the aircraft magnetometry data / Z. Vyzhva, V. Demidov, A. Vyzhva, // Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Geology. – 2018. – #82. - P.107-113. **4.** Z. Vyzhva, V. Demidov, A. Vyzhva, K. Fedorenko Statistical simulation of 2D random field with Cauchy correlation function in the geophysics problem of environment monitoring // Visnyk KNU. Geology. 2017. № 76. P. 93-99.	(№739-20), 1 кредит (30 год.); 2. University of Life Sciences in Lublin, certificate, Effective training methods in the area of biology, ecology, geology, chemistry and physics, 28.12.2020 (№NSI-162805-UPL), 6 credits (180 h)
Даценко Людмила Миколаївна	завідувач кафедри геодезії та картографії географічного факультету	Київський державний університет імені Т.Г.Шевченка, 1987р., географ-картограф	Доктор географічних наук зі спеціальності 11.00.12 - географічна картографія, професор кафедри геодезії та картографії, тема дисертації: «Навчальна картографія в умовах інформатизації суспільства: теоретико-методологічні засади та практична реалізація»	22	Автор понад 150 наукових та методичних праць. *Підручники:* Проектування ГІС: Підручник (англ. і укр.) / В. М. Самойленко, Л. М. Даценко, І. О. Діброва. — К. : ДП"Принт Сервис", 2015. — 256 с. *Навчальні посібники*: Основи геоінформаційних систем і технологій: навч. посібник /Л. М. Даценко, В. І. Остроух. — 2013. — 184 с. (гриф МОН України) Вступ до геоінформаційних систем для інфраструктури просторових даних (навчальний посібник) / Магваір Б., Пашинська Н., Даценко Л.М., Говоров М., Путренко В. //Планета-Прінт, 2016. – 396 с. Просторові кадастрові інформаційні системи для інфраструктури просторових даних. *Навчальний посібник./* Лященко, Д. Кейк, П. Зандберген, М.А. Молочко, Л. Бевайніс, Л.М. Даценко, В.В. Путренко// Планета-Прінт, 2017. – 532с. Топографічне картографування *Навчальний посібник*/Даценко Л.М., Гончаренко О.С.// 2019 р. 88 стор. Електронне видання Кадастр: *навчальний посібник* / С. В. Тітова, Л.М. Даценко, М.В. Дубницька, С.П. Боднар//К. 201. 263 стор. Електронне видання Історія земельних відносин: *навчальний посібник* / Ольга Будзяк, Людмила Даценко, Василь Будзяк, Світлана Тітова// К. 150 стор. Електронне видання. *Навчально-методичні розробки*: Навчально-методичний комплекс з дисципліни "Проектування ГІС" (електронна версія) (англ.) / Training-methodical complex on the academic discipline 'GIS Designing' (electronic version) / Самойленко В.М., Даценко Л.М., Діброва І.О.// Київ: ТОВ "ДІА", 2021. – 35 с. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт бакалавра спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» / Укл. Даценко Л.М., Тітова С.В., Київ. -32 с. Методичні рекомендації до виконання та підготовки до захисту	1.Сертифікат ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку» , національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за програмою Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних (3.5 кредитів ECTS), серія ПК номер 02070921/002618-17 2.Certify «Socioeconomic Impact Assessment – determining the benefits of geospatial information and systems» Дерегуляція/Діджиталізація/Детінізація Держгеокадастр. Online webinar 2nd June 2021. 3. Сертифікат. Підвищення кваліфікації в рамках проекту KNU Teach Week- 2 та Програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої

випускних кваліфікаційних робіт магістра (для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності "Геодезія та землеустрій" освітньо-наукової програми "Землеустрій та кадастр")/ Укл. Бондаренко Е.Л., Даценко Л.М., Підлісецька І.О. – К., 2019. – 40 с. *Сфера наукових інтересів*: геоінформаційні системи і технології, землеустрій та кадастр, дистанційне зондування Землі, картографія. *Сфера викладацької діяльності*: геоінформаційні системи та технології (проектування та управління); картографія. Керує студентами під час написання кваліфікаційних робіт бакалаврів та магістрів. Має захищеного аспіранта - доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки (2022 р.). Заступник голови експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН (геологічних і географічних наук). Голова акредитаційної комісії (первинна акредитаційна експертиза освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій (магістерським) рівнем вищої освіти у «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, м. Дніпро з 04 по 05 грудня 2018 р.). Голова акредитаційної комісії (первинна акредитаційна експертиза освітньо-професійної програми «Картографія, геоінформаційні системи і дистанційне зондування Землі» зі спеціальності 106 Географія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна, м. Харків з 28 по 30 листопада 2018 р.). *Міжнародні проекти:* Українсько-канадський проект «Закладення основи інфраструктури просторових даних: забезпечення бази в українському уряді для підтримки стабільного економічного зростання» (2014-2018 рр.), у 2021 р. працювала з міжнародними експертами проекту "Карти для сприяння належному управлінню землями в Україні" щодо оцінки базового рівня розвитку геопросторової інформації за методологією ООН та Світового банку IGIF та зазначена у Звіті щодо проведеної базової оцінки розвитку геопросторової інформації в Україні. *Гарант* ОНП Землеустрій та кадастр за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» другий (магістерського) рівень (у 2020 р. акредитовано на 5 років як «зразкова») *Член ред. кол.,* Українського географічного журналу (Scopus). *Член проф. об'єднань*: Українське товариство геодезії та картографії (віце-президент), Громадська спілка Держгеокадастру (2019-2021 рр.), член спілки «Землевпорядників України», Член об'єднаної Конкурсної комісії з присудження Премії Верховної Ради України молодим ученим та іменних стипендій Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук.	освіти». КНУ, Березень 2021. 4.Сертифікат. Підвищення кваліфікації в рамках проекту KNU Teach Week «Підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів». КНУ 01.03.2021. 5.Підвищення кваліфікації з питань організації навігаційного забезпечення на основі геоінформаційних технологій та систем Збройних Сил України (04.07. - 30. 07. 2022, сертифікат № 5362)

Тітова Світлана Вікторівна	Доцент кафедри геодезії та картографії, географічного факультету	Київський Державний університет ім. Т. Г. Шевченко, 1988, картографія, географ-картограф	Кандидат географічних наук, 11.00.12 — географічна картографія, "Картографічне забезпечення радіоекологічного моніторингу (на прикладі зони аварії на ЧАЕС)", Д 26.163.01 Інститут географії НАН України, 15.01.2003 р. Доцент кафедри геодезії та картографії , 15.06.2006 р.	33	Гарант ОП Геодезія та землеустрій (рівень вищої освіти – перший, бакалавр) за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Загалом є автором та співавтором 145 наукових та навчально-методичних праць, зокрема:
					Навчальні посібники:
					Кадастр: *навчальний посібник* / С. В. Тітова, Л.М. Даценко, М.В. Дубницька, С.П. Боднар//К. 201. 263 стор. Електронне видання
					Історія земельних відносин: *навчальний посібник* / Ольга Будзяк, Людмила Даценко, Василь Будзяк, Світлана Тітова// К. 150 стор. Електронне видання.
					Статті:
					Землевпорядна освіта магістерського рівня у світі та Україні: стан та перспективи розвитку /Л.Даценко, С.Тітова, Т.Дудун// Український географічний журнал, 2020, N3 (11) – С. 56-63. Scopus https://doi.org/10.15407/ugz2020.03
					The national spatial data infrastructure as the basis for the State Land Cadastre / L. Datsenko, S. Titova and M. Dubnvtska// European Association of Geoscientists and Engineer Conference Proceedings, International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2020», Dec 2020, Volume 2020, p.1 – 5 Scopus https://doi.org/10.3997/2214-4609.20205759
					Проблеми зміни нормативно-грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення/Тітова С.В., Мікуліна А.//Симпозиум «Wissenschaft für den modernen Menschen» (30-31 марта 2020 г., секция Архитектура и строительство)// DOI: 10.30888/978-3-9821783-1-8.2020-01-02-016 https://www.sworld.com.ua/simpge1/sge1-02.pdf
					Тітова С.В. Гудиліна К. Особливості становлення кадастрової справи в Україні//Симпозиум «Wissenschaft für den modernen Menschen» (30-31 марта 2020 г., секция *Архитектура и строительство)//* DOI: 10.30888/978-3-9821783-1-8.2020-01-02-035//https://www.sworld.com.ua/simpge1/sge1-02.pdf
					Titova S.,Burduk Y. Normative monetary valuation of land of settlements//Modern engineering and innovative technologies", Germany, issue No16. April, 2021 No.ge16-083. Ref. GE16-083 April 13, 2021//DOI: 10.30890/2567-5273.2021-16-03-083. С. 83-87. http://www.modernteehno.de/index.php/meit/article/view/meit16-03-083
						1.Certify «Socioeconomic Impact Assessment – determining the benefits of geospatial information and systems» Дерегуляція/Діджиталізація/Детінізація Держгеокадастр. Online webinar 2nd June 2021.
						2.Сертифікат Підвищення кваліфікації в рамках проекту KNU Teach Week-2 та Програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти» КНУ, Березень 2021.
						3.Сертифікат Підвищення кваліфікації в рамках проекту KNU Teach Week «Підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів». КНУ 01.03.2021.

Литвиненко Наталія Ігорівна	Начальник науково-дослідного відділу геоінформаційних	Львівський Військовий інститут Національного університету «Львівська	Кандидат технічних наук, 20.02.04 – військова географія, «Методика використання геопросторової	16 років	Сфера наукових досліджень: проблем військової топографії, геодезії, картографії та географії; проблем топогеодезичного та навігаційного забезпечення Збройних Сил України. Автор близько 150 публікацій. 1. Деякі публікації Scopus	Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК № 07834530/003630-20, курси підвищення кваліфікації та

	технологій науково-дослідного центру Військового інституту КНУ ім. Тараса Шевченка	політехніка», 2003 р., спеціальність «Фотограмметрія», кваліфікація «інженер-фотограмметрист», офіцер управління тактичного рівня, ад'юнктура ВІ КНУ ім. Тараса Шевченка, 2009 р., Національний університет оборони України ім. Івана Черняховського, 2015 р., саеціальність «Організація бойового та оперативного забезпечення військ (за видами та родами військ і сил), кваліфікація професіонала військового управління у сфері оборони,	інформації для підтримки прийняття рішення на здійснення пересування частин та підрозділів сухопутних військ»; старший науковий співробітник за спеціальністю «Інформаційні технології».	

1. Serhii Lienkov, Viacheslav Podlipaiev, Igor Tolok, Igor Lisitsky, Oleksii Fedchenko, Nataliia Lytvynenko. The Information and Analytical Using of Non-Structured Information Resources. DIGITAL REALITY: матеріали міжнародного наук.-практ. форуму (м. Одеса, 13-19 вересня 2021 р.). Одеса, 2021. С. 94-100. 2. Oleksii Fedchenko, Nataliia Lytvynenko. Improving of the army control effectiveness for the geoinformation component automation. Proceedings of the 2nd International Scientific Conference Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation, CNDCGS 2020. Vol. 2020, Is. 1. Vilnius, 2020, pp. 189 – 192. 2. Деякі публікації фахові МОН: 1. Федченко О.П., Литвиненко Н.І., Литвиненко О.І., Прищепа С.В. Аналіз використання геоінформаційних технологій в управлінні Збройними Силами України. Збірник ВІКНУ, 2021. № 72. С. 73-80. 2. Федченко О.П., Литвиненко Н.І., Литвиненко О.І., Прищепа С.В. Аналіз використання геоінформаційних технологій в управлінні Збройними Силами України. Збірник ВІКНУ, 2021. № 72. С. 73-80. 3. Коренець О., Литвиненко Н. Перспективи використання національної інфраструктури геопросторових даних для вирішення військово-прикладних задач. Вісник київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки. Київ, 2021. Вип. 3(47). С. 58-60. 4. Литвиненко Н.І., Коренець О.В., Федченко О.П. Принципи створення та функціонування єдиного геоінформаційного середовища Збройних Сил України // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. К.: ВІКНУ, 2022. № 74. С. 90-98. 5. S. Lienkov, A. Myasischev, Yu. Husak, N. Lytvynenko, E. Lenkov. Construction of the rotor and aircraft uavs for flight along a given trajectory using telemetry. comparison of the technologies, benefits and prospects for using // Збірник наукових праць	професійного рівня з питань організації наукової та науково-технічної діяльності у ЗС України, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, 2020 р., 162 год/5,4 кредита ЄКТС

		офіцера військового управління оперативно-тактичного рівня, магістр			Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. К.: 2022. № 74. С. 115-131. 6. Федченко О., Литвиненко Н., Лаврінчук О. Геоінформаційні підсистеми АСУ Збройних Сил України як інструмент інтероперабельності інформаційно-аналітичних систем військового призначення // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. К.: ВПЦ "Київський університет", 2022. Вип. 1(49). С. 82-88. 3. Гарант (по 2025 рік) ОПП «Геінформаційні системи і технології» рівень вищої освіти другий, освітній ступінь магістр, спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій», галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» (у 2020 р. акредитовано на 5 років). 4. Науковий керівник науково-дослідної роботи. 5. Керує курсантами під час написання кваліфікаційних робіт бакалаврів та магістрів.	

Дана освітньо-наукова програма діє до затвердження галузевого стандарту за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».

При розробці даної редакції освітньо-наукової програми враховані вимоги:

1. Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519.
2. Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 із змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2019 р. № 283.
3. Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії. Постанова Кабінету міністрів від 12 січня 2022 р. № 44
4. Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2016 р. № 600 із змінами, внесеними наказом Міністерства освіти і науки України від 30 квітня 2020 р. № 584.
5. Професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23 березня 2021 р. № 610.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
«Геоінформаційні системи, землеустрій та кадастр»
зі спеціальності № 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: доктор філософії Галузь: 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій» Освітньо-наукова програма: **Геоінформаційні системи, землеустрій та кадастр** Блоки за вибором: *Геоінформаційні системи, землеустрій та кадастр* The higher education degree: Doctor of Philosophy Specialty: 193 Geodesy and Land Management Program: *Geoinformatics systems land management and cadastre* Blocks of your choice: *Geoinformatics systems, land management and cadastre*
Мова(и) навчання і оцінювання	українська / англійська *Ukraine / English*
Обсяг освітньої програми	4 роки, обсяг освітньої складової – 40 кредитів ЄКТС
Тип програми	освітньо-наукова scientific-educational
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна, навчально-науковий інститут «Інститут геології», військовий інститут, географічний факультет Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine Educational and Scientific Institute "Institute of Geology", The Military Institute, The Faculty of Geography
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми	
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригіналу	
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень програми	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність диплома магістра
Форма навчання	Очна (денна) / заочна
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Сайт навчально-наукового інститут «Інститут геології» http://geol.univ.kiev.ua http://geology.knu.ua/ Сайт географічного факультету: http://geo.knu.ua

2 – Мета освітньо-наукової програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Метою освітньо-наукової програми є підготовка висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів за спеціальністю Геодезія та землеустрій в галузі Архітектура та будівництво, які можуть у широких та міждисциплінарних контекстах проводити наукові дослідження з теорії, методики, технології створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель, розв'язувати комплексні наукові проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності. Підготовка фахівців вищої категорії в галузі здійснюється для науково-дослідницької, навчально-виховної та адміністративної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійних практик з дотримання норм професійної етики та академічної доброчесності. А також підготовки та захисту кваліфікаційної наукової праці на здобуття наукового ступеня доктор філософії з геодезії та землеустрою.
3 - Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	19 Архітектура та будівництво/ 193 Геодезія та землеустрій
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова академічна
Основний фокус освітньої програми та блоки за вибором	Загальна освіта в галузі 19 «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій». Основний фокус ОНП – підготовка науковців-дослідників здатних опановувати та генерувати новаторські підходи у науково-дослідницькій та науково-педагогічній діяльності, надання спеціальних знань та професійну підготовку в області геодезії та землеустрою. ***Ключові слова***: геодезичні, фотограмметричні, геоінформаційні методи, технології та системи; прилади та устаткування; кадастр, землеустрій, методика оцінки землі та нерухомості, картографія, геоматика.
Особливості програми	Освітньо-наукова програма базована на наданні наукових комплексних знань, формуванні та розвитку в аспірантів навичок щодо практичного застосування міждисциплінарних теоретико-методологічних підходів у фундаментальних і прикладних наукових досліджень в області геодезії та землеустрою.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, посадах працівників найвищої кваліфікації у дослідницьких, проектних, конструкторських тощо установах і підрозділах підприємств, галузей, дотичних до геодезичних, геоінформаційних досліджень та земельних ресурсів, посадах наукових консультантів в установах та організаціях
Подальше навчання	Після отримання освітньо-наукового ступеня «доктор

	філософії» здобувач може претендувати на вступ до докторантури.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Поєднання лекційних, практичних та лабораторних занять, виконанням проектів, дослідницьких робіт, асистентської педагогічної практики, консультування з науковим керівником, науково-педагогічною спільнотою із самостійною науково-навчальною роботою. Базується на активному навчанні, головним чином, на індивідуальному навчанні та масштабному дослідницькому проекті.
Оцінювання	Усні та письмові іспити, диференційований залік, усні презентації, семінари та наукові звіти із оцінюванням досягнутого, підсумкова атестація. Підсумкова атестація здійснюється: встановлення відповідності рівня науково-дослідницької підготовки вимогам, що висуваються до доктора філософії в галузі архітектури та будівництва за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» (захист результатів науково-дослідницької роботи, яка представлена у вигляді дисертації).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати інноваційні наукові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у геодезії та землеустрої, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження у сфері геодезії та землеустрою, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення на міжнародному та національному рівні.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК01.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК02**. Уміння працювати з літературними каталогами, базами даних зі спеціальності та наукометричними базами. **ЗК03.** Здатність працювати в міжнародному контексті. **ЗК04.** Здатність дотримання **етичних принципів та академічної доброчесності** як з точки зору професійної чесності науковця, так і з точки зору розуміння можливого впливу досягнень науки на всі сфери суспільства. **ЗК05.** Здатність ініціювати, обґрунтовувати, розробляти та управляти актуальними **науковими проектами**, самостійно проводити наукові дослідження, взаємодіяти у колективі та виявляти лідерські здібності при виконанні наукових проектів. **ЗК06.** Здатність ініціювати та проводити оригінальні **наукові дослідження**, ідентифікувати актуальні наукові проблеми, здійснювати пошук та критичний аналіз інформації, продукувати інноваційні конструктивні ідеї та застосовувати нестандартні підходи до вирішення складних і нетипових завдань. **ЗК07.** Уміння виявляти ораторську та риторичну майстерність при **презентації результатів наукових досліджень**, вести фахову наукову бесіду та дискусію із широкою науковою спільнотою та громадськістю **українською та іноземною мовою**, формувати наукові тексти в письмовій формі, організовувати і проводити навчальні заняття, використовувати прогресивні інформаційно-комунікаційні засоби.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	**ФК01**. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання у сфері геодезії,

	фотограмметрії, землеустрою та кадастру, картографії, ГІС та ДЗЗ. **ФК02**. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики геодезії та землеустрою, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. **ФК03.** Вміння програмувати та володіння навичками роботи з геоінформаційними технологіями для вирішення прикладних професійних задач, застосовувати сучасні ГІС для вирішення задач галузі. **ФК04.** Здатність до застосування сучасних методологій, методів та інструментів наукової діяльності за фахом, ставити експеримент, обробляти отримані експериментальні дані, встановлювати аналітичні і системні залежності між об'єктами, процесами і явищами, давати прогнозні та ретроспективні оцінки розвитку природних та техногенних процесів, вирішувати завдання оцінки землі. **ФК05**. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності. **ФК06.** Здатність до аналізу, моделювання, розрахунку та науково-аналітичного обґрунтування використання сучасних конструктивних систем та методик в геодезії, землеустрої, моніторингу земель із застосуванням новітніх ефективних технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва.
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (ПРН)	**ПРН01**. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах іноземною мовою з питань наукової професійної діяльності з представниками наукової спільноти різного рівня. **ПРН02.** Мати передові концептуальні та методологічні знання з геодезії та землеустрою і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напряму, отримання нових знань та здійснення інновацій. **ПРН03.** Уміння поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності (спеціалізації) з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів. **ПРН04**. Здатність визначати методи збору, обробки геопросторових даних, запропоновувати та науково-аналітично обґрунтовувати моделі ефективного використання та моніторингу земель. **ПРН05**. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми геодезії та землеустрою, кваліфіковано оприлюднювати в тому числі іноземною мовою результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях та на наукових заходах. **ПРН06**. Глибоко розуміти загальні принципи та методи геодезії та землеустрою, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці. **ПРН07**. Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з геодезії та землеустрою та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. **ПРН08.** Розробляти та реалізовувати наукові та інноваційні проекти,

	які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми у геодезії та землеустрої з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. **ПРН09.** Застосовувати сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері геодезії та землеустрою. **ПРН10**. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи і технології **ПРН11**. Організовувати й здійснювати освітній процес у сфері геодезії та землеустрою, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Навчання проводиться із залученням провідних спеціалістів та програмного забезпечення галузевих науково-дослідних інститутів НАН України.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми «Геоінформаційні системи, землеустрій та кадастр» дає можливість виконувати практичні та наукові дослідження з використанням: сучасного спеціалізованого програмного забезпечення, ГІС-моделювання, використання матеріально-технічної бази навчально-наукових лабораторій, зокрема «Теоретичної і прикладної геофізики», навчальних лабораторій профільних кафедр.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	ННІ «Інститут геології», військовий інститут та географічний факультет добре оснащені комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням, мають по два навчальні комп'ютерні класи загального доступу, чотири кафедральні та три міжкафедральні класи. Для вирішення складних задач ННІ «Інститут геології» військовий інститут та географічний факультет мають потужні кластери. В комп'ютерних класах підрозділів встановлено ліцензоване програмне забезпечення, яке широко використовується під час навчання: програмні продукти ArcGIS, AutoCAD, Digitals Professional, GIS 6, QGIS; Corel Draw; MapInfo Professional; STATISTICA; Surfer; Deductor Studio, Cureval8, Leapfrog Works, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону Pix4D Mapper. Навчально-методичне забезпечення ОНП ґрунтується на наявності україномовних підручників, посібників та методичних вказівок з виконання практичних занять, які виконані співробітниками кафедр, а також на фондових матеріалах.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Право здобувачів освіти на академічну мобільність реалізовується відповідно до норм «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579 та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка», затвердженого ректором 29.06.2016 р.

Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів освіти на академічну мобільність реалізовується відповідно до норм «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579 та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка», затвердженого ректором 29.06.2016 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОНП			
ОК-1	Академічне письмо англійською мовою / English Academic Writing	3	Іспит
ОК-2	Філософія науки та інновацій	7	Іспит
ОК-3	Методологія та організація роботи над дисертацією доктора філософії в галузі архітектури та будівництва	4	Іспит
ОК-4	Усне наукове мовлення / Presenting Science	4	Іспит
ОК-5	Асистентська педагогічна практика	10	Диференційований залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**28**	
2. Компоненти вільного вибору аспіранта*			
Вибірковий блок 1 (1 дисципліна з переліку). Аспірант обирає 1 дисципліну з переліку дисциплін згідно з навчальним планом підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, галузі знань – 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності – 193 «Геодезія та землеустрій», що викладаються фахівцями різних факультетів, інститутів, кафедр Київського національного університету імені Тараса Шевченка). Кількість кредитів – 4, форма звітності – іспит.			
Вибірковий блок 2 (2 дисципліни з переліку)**. Аспірант обирає 2 дисципліни з переліку дисциплін згідно з навчальним планом підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, галузі знань – 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності – 193 «Геодезія та землеустрій», що викладаються фахівцями Навчально-наукового інституту «Інститут геології», військового інституту та географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Кількість кредитів 4*2=8, форма звітності іспит – 2.			
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**12**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ		**40**	

*- Згідно з п.п. 2.2.2-2.2.7 «Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін» здобувачі освіти мають безумовне право обирати навчальні дисципліни з обов'язкових та вибіркових частин навчальних планів інших спеціальностей того самого рівня, а, за умови погодження з директором Навчально-наукового інституту «Інститут геології» начальником військового інституту або деканом географічного факультету, з програм іншого рівня.

**- Перелік навчальних дисциплін (робочі програми навчальних дисциплін) представлено на офіційних сайтах Навчально-наукового інституту «Інститут геології», військового інститут та географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Структурно-логічна схема ОНП

Короткий опис логічної послідовності вивчення компонент освітньо-наукової програми представлений на схемах.

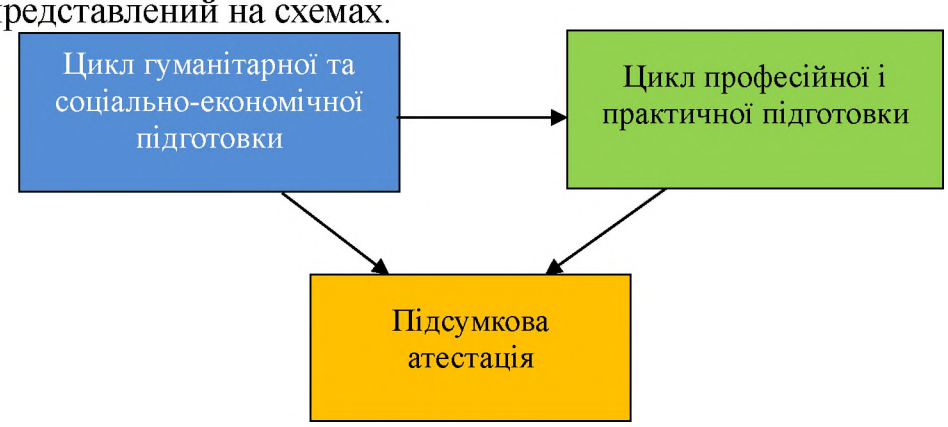


Рис. 2.1. Узагальнена схема вивчення блоків компонент освітньо-наукової програми

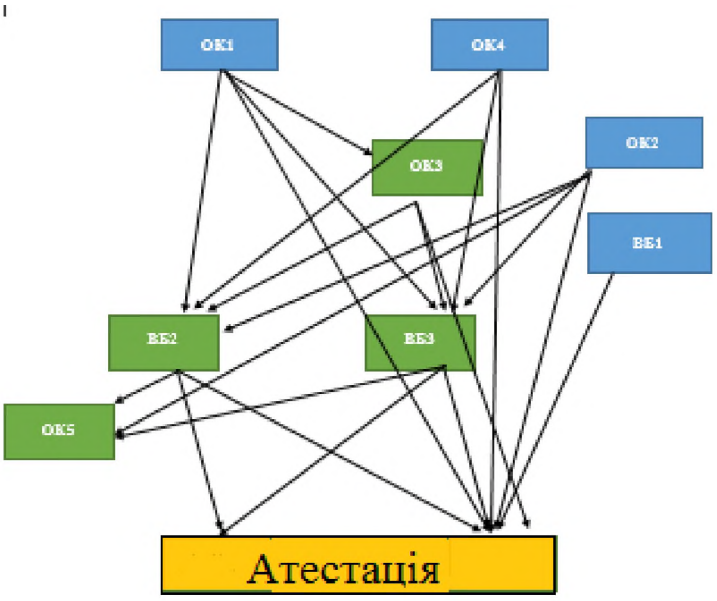


Рис. 2.2. Схема логічної послідовності вивчення компонент освітньо-наукової програми

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Протягом строку навчання в аспірантурі аспірант зобов'язаний виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, а також провести власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, і захистити дисертацію.

Обов'язковою умовою допуску до атестації є успішне виконання здобувачем плану навчальної та наукової роботи.

Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації.

Здобувачі мають право подавати свої дисертаційні роботи на захист до разових спеціалізованих вчених рад зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» в порядку, встановленому законодавством. Успішний захист дисертаційної роботи є підставою для присудження ступеня доктора філософії (PhD) та видачі документа встановленого зразка із присвоєнням освітньо-наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5
ЗК 1	+	+	+	+	+
ЗК 2	+	+	+	+	+
ЗК 3	+	+		+	
ЗК 4		+	+	+	+
ЗК 5		+	+		+
ЗК 6		+	+		+
ЗК 7	+	+	+	+	+
ФК 1		+	+		+
ФК 2		+	+		+
ФК 3			+		+
ФК 4		+	+		+
ФК 5		+	+		+
ФК 6		+	+		+

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5
ПРН 1	+			+	
ПРН 2		+	+		+
ПРН 3		+	+	+	+
ПРН 4					+
ПРН 5	+	+	+	+	+
ПРН 6		+	+		+
ПРН 7		+	+		+
ПРН 8	+	+	+		+
ПРН 9			+		+
ПРН 10			+		+
ПРН 11	+	+		+	+

Гарант
ОНП «Геоінформаційні системи,
землеустрій та кадастр»
доцент кафедри геоінформатики
ННІ «Інститут геології»
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка



д.геол.н.,
ст. дослідник
Олександр МЕНЬШОВ