

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник декана з навчальної роботи
Володимир ПАСЬКО
«19» серпня 2026 року

галузь знань	G «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальність	G18 «Геодезія та землеустрій»
освітній рівень	магістр
освітня програма	землеустрій та кадастр
вид дисципліни	обов'язкова (ОК 06)

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2026/2027
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: **Даценко Людмила Миколаївна**, доктор географічних наук,
професор, завідувач кафедри геодезії, картографії та землеустрою

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____(_____) «__»__ 20__р.
підпис
ПІБ

на 20__/20__ н.р. _____(_____) «__»__ 20__р.
підпис
ПІБ

КИЇВ – 2026

Розробник: Даценко Людмила Миколаївна, доктор географічних наук,
професор, завідувач кафедри геодезії, картографії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО

“25” серпня 2026 року

Завідувач кафедри


(підпис)

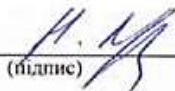
Людмила ДАЦЕНКО

Протокол № 1 від “25” серпня 2026 року

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол № 5 від “26” серпня 2026 року

Голова науково-методичної комісії


(підпис)

Наталія КОРОГОДА
(ім'я та прізвище)

“26” серпня 2026 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни. Цей курс викладає стратегію успішного управління проектами на прикладі впровадження ГІС (ГІС-проектами). Розглядається впровадження ГІС від ініціативи щодо невеликої проектно-орієнтованої ГІС до великої корпоративної ГІС (ГІС усього підприємства). Для всіх рівнів впровадження ГІС підтримується узгоджена методологія системної оцінки потреб користувачів, визначення вимог до ГІС, проєктування баз даних, розробки прикладних програм, а також власне впровадження, функціонування та обслуговування ГІС.

Навчальна дисципліна «Управління проектами у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях» направлена на закріплення теоретичних знань з професійно-орієнтованих дисциплін, що вивчалися студентами впродовж попередніх років навчання. Студенти розвиватимуть вміння в плануванні ГІС-проєкту, власне проєктуванні ГІС, а також управлінні проєктом і його документуванні. Усі студенти поліпшить їхню здатність самостійно здобувати, оцінювати та реалізовувати нові знання та вміння щодо ГІС, покладаючи все це в основу ефективного використання ГІС.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

- Вміти проводити аналіз різномірних інформаційних джерел, нормативно-правових документів тощо, необхідних для проєктування проєктів у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях на прикладі ГІС-проєктів;
- Знати та вміти проводити науково-технічні дослідження на базі ГІС у галузі землеустрою та кадастру.

3. Анотація навчальної дисципліни: Дана навчальна дисципліна присвячена опануванню питань у сфері управління проектами. Дисципліна спрямована на формування у студентів спеціальних професійних, соціальних та особистісних компетенцій, накопичення знань щодо можливості критичного мислення, аналізу і синтезу, здатності шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, здатності до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій та сучасних технічних новацій, здатності визначати, формулювати і вирішувати проблеми у сфері геодезії, землеустрою та кадастру.

Студенти мають опанувати процедури планувати проєкти шляхом визначення його сфери, графіка робіт, кошторису та ресурсів; визначати ризики проєктів та можливості їхнього зменшення; розуміти взаємодію між сферою, графіком робіт, витратами, ресурсами та якістю проєктів; управляти чинним проєктом, контролюючи ризики та зміну сфери; здійснювати моніторинг та описувати

перебіг чинного проєкту; характеризувати масиви даних та їхнє переміщення всередині організації.

4. Завдання (навчальні цілі): вивчення дисципліни полягає у формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти знань і вмінь, необхідних для вирішення завдань, пов'язаних з плануванням та управлінням проєктами, оформленням та впровадженням їх результатів. Завдання дисципліни «Управління проєктами у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях» полягають у наданні студентам загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, передбачених освітньою програмою «Землеустрій та кадастр», зокрема:

Дисципліна забезпечує набуття студентами таких компетентностей та відповідно програмних результатів (див. таблицю співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання):

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі прикладного, дослідницького та інноваційного характеру в сфері геодезії та землеустрою.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК-1 Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК-3 Здатність розробляти проєкти та управляти ними.

ЗК-4 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК-5 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК-7 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК-8 Здатність взаємодіяти з іншими людьми в конструктивному ключі, навіть при вирішенні складних питань.

ЗК-12 Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК-1 Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою.

ФК-3 Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою.

ФК-6 Здатність розробляти і реалізовувати проєкти у сфері геодезії та землеустрою, а також дотичних до неї міждисциплінарних напрямів із урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

ФК-7 Здатність організовувати діяльність та ефективно керувати складними та непередбачуваними робочими процесами у сфері геодезії та землеустрою.

ФК-8 Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проєктної діяльності.

ФК-12 Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1 – знати, 2 – вміти, 3 – [комунікація], 4 – [автономність та відповідальність])		Форми (та/ або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
	Знати			35
1.1	загальні принципи й підходи до проектування у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях	Лекції, самостійна робота	тест, бліц опитування, виконання практичних робіт, виступ, презентація, реферат, іспит	5
1.2	технологію установчого (ініціального) та стратегічного проектування ГІС (у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях)	Лекції, самостійна робота		10
1.3	технологію проектування програмного та апаратного забезпечення ГІС	Лекції, самостійна робота		10
1.4	стандарти з управління проектами	Лекції, самостійна робота		5
1.5	специфікацію геопросторових даних	Лекції, самостійна робота		5
	Вміти			35
2.1	задавати регіон проектування ГІС і основних суб'єктів такого проектування; визначати загальну типологію ГІС, склад потенційних користувачів ГІС, їхні можливі запити до ГІС і джерела постачання просторових даних;	практичні роботи	виконання практичних робіт, презентації, бліц опитування, реферат, іспит	10
2.2	встановлювати загальну архітектуру ГІС і концептуальну структуру баз даних (БД) ГІС	практичні роботи	виконання практичних робіт, презентації, бліц опитування, реферат, іспит	10
2.3	управляти зміною сфери проекту та розподіляти ролі в управлінні проектами (у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях)	практичні роботи		10
2.4	здійснювати моніторинг перебігу проекту та управляти ризиками	практичні роботи		5
	Комунікація			15
3.1	Представляти результати наукового пошуку у формі доповідей з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію	виступ, захист практичних робіт, самостійна робота	презентації своїх робіт, іспит	15
Автономність та відповідальність				15
4.1	Аналізувати та приймати рішення при зміні сфери проекту, розподілі ролей в управлінні проектами та управлінні ризиками	виступ, захист практичних робіт, самостійна робота	захист виконаної самостійної роботи та практичних робіт	5

4.2	Управляти робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів	виступ, захист практичних робіт, самостійна робота	захист виконаної самостійної роботи та практичних робіт	10
-----	--	--	---	----

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1	4.2
Програмні результати навчання (назва)												
ПРН 1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.	+	+	+	+	+			+	+			+
ПРН 3. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.	+		+			+	+	+	+	+	+	+
ПРН 5. Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацьовувати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 6. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укласти відповідні договори.	+					+	+			+	+	+
ПРН 8. Розробляти і керувати проєктами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПРН 9. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землевпорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.			+			+	+	+				+

7. Схема формування оцінки.

7.1. Форми оцінювання студентів:

Форми оцінювання студентів: Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:
результати навчання – **1 (знання)** – до 35%;

результати навчання – **2 (вміння)** - до 35%;

результати навчання – **3 (комунікація)** - до 15%;

результати навчання – **4 (автономність та відповідальність)** - до 15%

7.2. Організація оцінювання

Форми оцінювання студентів. У курсі передбачено два змістових навчальних модулі. Заняття проводяться у вигляді лекцій, практичних занять та самостійної домашньої роботи. Завершується дисципліна – **іспитом**.

Семестрове оцінювання: кількість балів, що студент отримує протягом семестру є сумою балів, що були отримані при оцінюванні роботи на практичних заняттях та виконанні тематичних контрольних робіт.

Організація оцінювання: Робота на практичних заняттях оцінюється по виконанню, відповідно до графіка проведення занять. Тематичні контрольні роботи проводяться у тестовій формі.

Умови допуску до іспиту: рекомендований мінімум для допуску до іспиту – 30 балів. Для студентів, які набрали сумарно меншу від 30 балів (рекомендований мінімум) кількість, обов'язковою умовою для отримання допуску до іспиту є написання рефератів за питаннями пропущених чи недостатньо засвоєних тем.

Підсумкове оцінювання у формі іспиту проводиться в письмовому форматі. Максимальна кількість балів під час іспиту – 40, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 30 (60% максимальної кількості балів, відведених на залік).

Оцінювання за формами контролю:

	ЗМ1		ЗМ2	
	<i>Min. – 12 балів</i>	<i>Max. – 25 балів</i>	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max. – 35 балів</i>
Опитування	«1» x 5 = 5	«2» x 5 = 10	«1» x 5 = 5	«2» x 5 = 10
Практичні роботи	«5» x 1 = 4	«10» x 1 = 10	«5» x 2 = 10	«10» x 2 = 20
Модульна контрольна робота *	«3» x 1 = 3	«5» x 1 = 5	«3» x 1 = 3	«5» x 1 = 5
«1» мінімальна/максимальна оцінку, яку може отримати студент. 1 - мінімальна/максимальна залікова кількість робіт чи завдань. * – усі модульні контрольні роботи (МКР) мають аналітичний характер				

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	іспит	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	12	18	30	60
Максимум	25	35	40	100

Загалом, формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (друга редакція)», введеного в дію наказом № 170-32 від 11 квітня 2022 року.

7.3. Шкала відповідності

За національною шкалою	За 100 – бальною шкалою
Відмінно / Excellent	90 – 100
Добре / Good	75– 89
Задовільно / Satisfactory	60 – 74
Незадовільно / Fail	1 – 59

7.4. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів (проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ, ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА ІНШИХ ФОРМ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

№ теми, підтеми	Назва теми / підтеми	Кількість годин		
		лекції	практичні заняття	само-стійна робота
Змістовий модуль 1. Управління проєктами				
1	Стандарти з управління проєктами (загальний огляд)	2		6
2	Підходи до управління проєктами: WATERFALL, AGILE, SCRUM, KANBAN та PRINCE 2	2		6
3	PMBOK (Project Management Body of Knowledge)	2	2	6
4	Управління ризиками проєкту	2	2	6
5	Моніторинг перебігу проєкту	2	2	6
6	Забезпечення інформаційної безпеки	2	2	6
Модульна контрольна робота № 1				
Змістовий модуль 2. Управління ГІС проєктами				
7	Загальні поняття та установче проєктування ГІС	2	2	6
8	Загальний огляд документації до ГІС проєкту	2	2	10
9	Сфера ГІС проєкту	2	2	10
10	Управління зміною сфери проєкту	1	1	5
11	Графік робіт за ГІС проєктом	1	1	5
12	Кошторис ГІС проєкту	1	1	5
13	Ресурси ГІС проєкту	1	1	5
14	Моніторинг перебігу ГІС проєкту	1	1	5
15	Ролі в управлінні проєктами	1	1	5
16	SWOT-аналіз в управлінні проєктами	1	1	5
17	Тендерна документація для PROZZORO	1	1	5
Підсумкова модульна контрольна робота				
	УСЬОГО	26	22	102

Загальний обсяг **150 год.**, в тому числі:

Лекцій – **26 год.**

Практичні – **22 год.**

Самостійна робота - **102 год.**

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Основна:

1. Навчальний посібник «Управління проектами у сфері геодезії, картографії та землеустрою» (електронна версія) / Даценко Л.М., Тітова С.В., Дубницька М.В. Київ: КНУ імені Тараса Шевченка, 2026. - 290 с. Режим доступу: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2026/09/upravlinnya-gis-proyektamy-2026-isbn_f.pdf
2. Проектування ГІС [Текст] : підручник / В. М. Самойленко, Л. М. Даценко, І. О. Діброва / Gis designing : textbook / Samoilenko V. M., Datsenko L. M., Dibrova I. O. - Київ : Прінт Сервіс, 2015. - 255 с.
3. <https://pmiukraine.org/pmbok7/>
4. <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational>

Допоміжна:

1. Brett Harned. Project Management for Humans: Helping People Get Things Done// https://www.perlego.com/book/1257076/project-management-for-humans-helping-people-get-things-done-pdf?utm_source=google&utm_medium=cpc&campaignid=17287656381&adgroupid=152846624376&gclid=EAIaIQobChMI9ImMtcKVgQMV10SRBR2FCgaKEAAAYASAAEgKEf_D_BwE
2. Brown M.C. Hacking Google maps and Google Earth. – Wiley Publishing, 2006. – 402 p.
3. Datsenko, L. M., Titova, S. V., & Dubnytska, M. V. (2025). Challenges in the Use of Geospatial Data for Land Management and Urban Planning(a Case Study of Kyiv) Ukrainian Geographical Journal, 4(132): 90–101. [In Ukrainian] DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2025.04.090>
4. Diethelm G. Project management: Monograph/manual (in 2 vol., Russian tr. from German). – Sankt-Petersburg: Business-Press, 2003. – 400 p. (vol.1), 288 p. (vol.2).
5. Draft Guidance on Implementing the GIS Elements of the WFD / www.icpdr.org.
6. Gray C.F., Larson E.W. Project management: Practical manual (Russian tr. from English). – Moscow: Business and Service, 2003. – 528 p.
5. ISO/FDIS 1911:2002 (E) Geographic Information – Spatial Referencing by coordinates. – 44 p.
6. Jeff Sutherland. Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time// https://www.audiobooks.com/audiobook/scrum-the-art-of-doing-twice-the-work-in-half-the-time/218321?refId=41464&gclid=EAIaIQobChMIgbvU18KVgQMVjgWiAx0y-QocEAAAYASAAEgJEFvD_BwE
7. Patrick Lencioni. The Five Dysfunctions of a Team// <https://icrrd.com/media/31-10-2020-090323Overcoming%20the%20Five%20Dysfunction.pdf>
8. Samoilenko V.M. Development of lakes & reservoirs dynamics and stability information/simulation systems for environmental monitoring and management on Ukraine example // *Schriftenreihe zur Wasserwirtschaft. Technische Universität Graz (Austria)*. – 1996. – Vol. 19/2. – P.C141-C146.
9. UNEP project manual: formulation, approval, monitoring and evaluation. – UNEP, 2005. – 126 p.
10. Власенко В. Проектний підхід до реформ – найефективніший [Електронний ресурс] / В. Власенко // Урядовий кур'єр. – 2016. – Режим доступу: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/proektnij-pidhid-do-reformnajefektivnishij/>

11. *Даценко Л.М.* Основи геоінформаційних систем та технологій у шкільних курсах за кордоном // *Часопис картографії*. – 2010. – Вип. 1. – С.197–205.
12. *Даценко Л.М., Остроух В.І.* Основи геоінформаційних систем і технологій: Навчальний посібник. – К.: ДНВП "Картографія", 2013. – 184 с.
13. Закон України «Про Національну програму інформатизації» [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>
14. *Застосування інформаційних технологій в управлінні навколишнім середовищем* / Відп. редактор В.Чабанюк. – К.: Мінекобезпеки України / "ІС ГЕО", 1998. – 125 с.
15. Керівництво з управління інноваційними проєктами і програмами організацій: Монографія. // Переклад на українську мову під редакцією проф. Ярошенка Ф.О. / К.: Новий друк, 2010. 160 с.
16. *Лазоренко Н. Ю.* Планування і управління ГІС-проєктами : [Електронний ресурс] : конспект лекцій : для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Гедезія та землеустрій» / Н. Ю. Лазоренко, Д. О. Кінь ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. – Київ : КНУБА, 2024. – 99 с. Режим доступу: <https://repository.knuba.edu.ua/items/cfc0ede5-5959-4c0e-b6bb-25c08beddd58>
17. *Тян Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко В.А.* Управління проєктами: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 224 с.