

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Історичний факультет
Кафедра кафедри історії світового українознавства

Географічний факультет
Кафедра землезнавства та геоморфології



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВСТУП ДО УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ СТУДІЙ

для студентів

галузь знань	А Освіта
спеціальність	А 4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
предметна спеціальність	А 4.15 Середня освіта (природничі науки)
освітній рівень	бакалавр
освітня програма	Природничі науки. Інтегрована програма
вид дисципліни	обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2026/2027
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладачі:

Горбань Тетяна Юріївна, доктор політичних наук, професор кафедри історії світового українознавства, професор

Лаврук Тетяна Миколаївна, кандидат географічних наук, доцент кафедри землезнавства та геоморфології, доцент

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2026

Розробники:

Горбань Тетяна Юріївна, доктор політичних наук, професор кафедри історії світового українознавства, професор

Лаврук Тетяна Миколаївна, кандидат географічних наук, доцент кафедри землезнавства та геоморфології, доцент

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри землезнавства та геоморфології



(підпис)

Сергій БОРТНИК

(прізвище та ініціали)

Протокол № 15 від « 19 » червня 2026 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол № 5 від «26» серпня 2026 року

Голова науково-методичної комісії



(підпис)

Наталія КОРОГОДА

1. Мета дисципліни – – системна інтеграція студентів в освітньо-наукове середовище Київського національного університету імені Тараса Шевченка, залучення до академічної культури та місії дослідницького університету. Дисципліна забезпечує фундамент для побудови індивідуальної освітньої траєкторії здобувача через взаємозв'язок природничо-наукової картини світу, психолого-педагогічних засад, практичних інструментів дослідження довкілля та сучасного педагогічного дизайну інтегрованих курсів природничої галузі для ЗЗСО.

2. Попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни:

Для успішного опанування навчальної дисципліни студент має володіти шкільними знаннями з природничих наук; вміти здійснювати пошук, аналіз та критичну оцінку інформації; володіти навичками читання фахових текстів іноземною мовою; дотримуватися правил академічної взаємодії та мати мотивацію до самостійного навчання і професійного розвитку.

3. Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна включає два тематичні модулі. Перший висвітлює історію та сучасність Київського університету, його структуру, особливості організації освітнього процесу, систему оцінювання, вимоги до академічної доброчесності, надає інформацію про можливості для наукової діяльності, інноваційних проєктів та міжнародної мобільності, знайомить з ресурсами Університету тощо. Другий модуль присвячено обраній спеціальності, її ролі у сучасному освітньому та науковому просторі, унікальному синтезу природничих, педагогічних та дослідницьких знань, необхідних для викладання в ЗЗСО.

Навчальна дисципліна є однією з обов'язкових компонент комплексної підготовки освітньої програми «Природничі науки. Інтегрована програма», галузі знань А Освіта, спеціальності А 4.15. Середня освіта. Природничі науки.

4. Завдання (навчальні цілі). Вивчення дисципліни спрямовано на формування загальних та фахових компетентностей, зокрема:

загальних:

ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;

ЗК 13. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, захищати Україну, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина;

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій;

ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недобропорочності.

Спеціальних:

СК 1. Здатність аналізувати взаємовплив розвитку природи та суспільства, здійснювати теоретичний, методологічний та емпіричний аналіз актуальних проблем соціальної педагогічної роботи і практики;

СК 2. Здатність застосовувати інтегровані знання природничих наук, сучасні цифрові технології, математичні моделі для прямого та віддаленого спостереження за довкіллям, явищами природи і процесами, створювати інформаційні продукти природничого спрямування;

СК 3. Здатність використовувати у професійній діяльності сучасну термінологію, наукові поняття, закони, концепції, вчення і теорії природничих наук – астрономії, географії, біології, фізики, хімії для пояснення явищ природи та розвитку в учнів розуміння сучасної природничо-наукової картини світу.

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 та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Стратегічні пріоритети Київського національного університету імені Тараса Шевченка як класичного дослідницького закладу, місце обраної спеціальності у цій системі.	лекції	опитування у тестовій, усній та письмовій формі, контрольні роботи, залік	до 10%
1.2	Вимоги, правила та процедури освітнього процесу, принципи академічної доброчесності та стандарти академічної культури.	лекції		до 10%
1.3	Структура професійного фаху, що передбачає синтез природничих, психолого-педагогічних та дослідницьких компонентів.	лекції		до 10%
1.4	Базові засади методики природничих досліджень.	практичні заняття		до 10%
1.5	Принципи інтеграції природничих наук для викладання у ЗЗСО.	лекції		до 10%
2.1	Здійснювати пошук, аналіз та узагальнення академічної інформації, використовуючи університетські та зовнішні інформаційні ресурси.	практичні заняття		до 7%
2.2	Свідомо формувати власну освітню траєкторію, обираючи вибіркові дисципліни та плануючи особистий професійний розвиток відповідно до особливостей фаху.	лекції, практичні заняття		до 7%
2.3	Дотримуватися стандартів академічного письма та усного спілкування, формулювати власні думки чітко та аргументовано.	лекція, практичні заняття		до 7%
2.4	Визначати існуючі проблеми та перспективи інтегрованого викладання природничих наук, пропонуючи базові ідеї щодо їх вирішення.	практичні заняття	оцінювання виконання практичних роботи	до 7%
3.1	Оформляти результати досліджень у вигляді окремих проєктів;	практичні заняття		до 7%
4.1	Проводити критичну оцінку даних, отриманих з різних джерел інформації;			до 8%

4.2	Розробляти інтегровані уроки природничих наук.	3			до 7%
-----	--	---	--	--	-------

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (ПРН)	1.					2.				3.	4.	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	1	2
ПРН 2. Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, спілкуватися іноземними мовами, використовувати іншомовні джерела для здобуття інформації природничого і технічного змісту; популяризувати здобутки українських вчених іноземними мовами.	+	+	+		+		+	+		+	+	+
ПРН 3. Визначати освітні цілі, планувати та проектувати навчальний процес, добирати та застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування ключових і предметних компетентностей учнів; критично оцінювати результати їх навчання та ефективність уроку.	+	+	+	+	+				+			
ПРН 4. Формувати безбар'єрне освітнє середовище з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів, зокрема, під час освітнього процесу, налагоджувати ефективну співпрацю з учнями та батьками.	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ПРН 5. Виявляти навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснювати необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності, поваги й толерантності у полікультурному суспільстві.	+	+	+			+	+	+	+		+	
ПРН 15. Розробляти інтегровані курси природничих наук та здійснювати їх методичний супровід.	+	+	+	+	+				+		+	

7. Схема формування оцінки: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами написання письмових контрольних робіт, роботи на практичних заняттях та опитування. Вклад результатів навчання у підсумкову оцінку, за умови їх опанування на належному рівні та успішної здачі всіх робіт наступний:

1. Результати навчання 1.1 – 1.5 [**знання**] до 50%;
2. Результат навчання 2.1–2.4 [**вміння**] – до 28%;

3. Результат навчання 3 [комунікація] – до 7%;
4. Результат навчання 4.1–4.2 [автономність та відповідальність] – до 15%.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- **семестрове оцінювання:** кількість балів, що студент отримує протягом семестру є сумою балів, що були отримані при усному та письмовому опитуванні, оцінюванні завдань практичних робіт та контрольних робіт.

Оцінювання за формами контролю:

	ЗЧ1		ЗЧ2	
	Min. – 18 балів	Max.– 30 балів	Min. – 18 балів	Max.–30 балів
Опитування	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8
Практичні роботи	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12
Контрольна робота 1	«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10		
Контрольна робота 2			«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10

- **підсумкове оцінювання у формі заліку проводиться в письмовій формі.** Максимальна кількість балів на заліку – 40 балів, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 24 бали.

- **умови допуску до заліку:** студенти, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум – 36 балів – до складання заліку не допускаються. Їм рекомендовано індивідуальні завдання для доопрацювання пропущених тем.

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістова частина 1	Змістова частина 2	Залік	Підсумкова оцінка
Мінімум	18	18	24	60
Максимум	30	30	40	100

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

7.2 Організація оцінювання: опитування у тестовій та письмовій формі проводиться після завершення викладання кожної лекції. Практичні та самостійні роботи захищаються по виконанню, відповідно до графіка проведення практичних занять. Перша контрольна робота проводиться після 6 лекції, друга контрольна робота проводиться по закінченню курсу лекцій.

7.3 Шкала відповідності

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

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.

8. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план лекцій і практичних занять

п/п	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	практичні	с/р
Змістова частина 1				
Тема 1. Київський університет: Історія і сучасність. Структура, ресурси, освітній процес.				
1.	Вступ. Київський університет. Ключові етапи заснування та розвитку. Історія розвитку природничих наук в Київському університеті. Видатні особистості та їхній внесок у науку та освіту.	2	4	6
2.	Організаційна Структура Університету. Організація освітнього процесу: навчальні плани, робочі програми, кредитно-модульна система (ECTS). Роль куратора та самоврядування студентів. Соціально-побутова інфраструктура.	2	4	6
3.	Система Оцінювання. Академічна Доброчесність як ключовий принцип: вимоги, види порушень (плагіат, списування), відповідальність.	2	4	6
4.	Сучасне місце Університету у світовому та національному освітньому просторі. Наукова діяльність та інноваційні проекти. Міжнародна Мобільність (Erasmus+, стажування, подвійні дипломи). Інформаційні та бібліотечні ресурси Університету: електронні каталоги, доступ до наукових баз даних.	2	4	6
Змістова частина 2				
Тема 2. Спеціальність «Середня освіта. Природничі науки»: сутність, роль та професійні компетенції				

5.	Освітня Програма «Природничі науки. Інтегрована програма»: синтез природничих, педагогічних та дослідницьких знань, необхідних для сучасного вчителя. Мета та завдання комплексної підготовки в галузі Середньої освіти (спеціальність А 4.15). Роль спеціальності у контексті реформування середньої освіти (НУШ).	2	4	8
6.	Природничі науки у сучасному освітньому та науковому просторі. Міждисциплінарність природничих наук: зв'язок фізики, хімії, біології та географії.	2	4	8
7.	Професійна кваліфікація «Вчитель природничих наук». Ключові фахові та загальні компетентності випускника програми. Педагогічна майстерність та дослідницькі навички. Професійні перспективи: можливості науково-дослідної та інноваційної діяльності.	2	4	8
	Всього	14	28	48

Загальний обсяг 90 год., зокрема:

лекції –14 год., практичні заняття – 28 год., самостійна робота – 48 год.

9. Рекомендовані джерела

Частина 1:

Київський національний університет імені Тараса Шевченка:

1. Історія. <https://knu.ua/ua/geninf/history/>
2. Підрозділи Університету: <https://knu.ua/ua/#dep>
3. Наука в Університеті: <https://knu.ua/ua/science>
4. Студентське життя: <https://knu.ua/ua/student-life>
5. Ресурси: <https://knu.ua/ua/resources>
6. КНУ – серед кращих університетів світу за версією CWUR 2025: <https://knu.ua/news/13640>

Частина 2:

1. Державний стандарт базової середньої освіти: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti>
2. Державний стандарт профільної середньої освіти: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#n228>
3. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
4. НАКАЗ від 12.02.2025 № 192 Про затвердження Переліку предметних спеціальностей спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями): <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0322-25#Text>
5. ОП Природничі науки. Інтегрована програма: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2025/07/op-pryr-nauky.-integrovana-programa_2025_bak.pdf
6. Бортник С.Ю., Запотоцький С.П., Козак Л.В., Лаврук Т.М., Москаленко А.М., Петренко О.В., Фалалєєва Т.М. Інтегрований підхід до підготовки вчителів природничих наук у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка: https://www.researchgate.net/publication/365114800_Integrovaniy_pidhid_do_pidgotovki_vcit_eliv_prirodnicih_nauk_u_Kiivskomu_nacionalnomu_universiteti_imeni_Tarasa_Sevcena

7. Бортник С. Ю., Лаврук Т. М., Підкова О. М. Інтегруюча роль географії в підготовці вчителів за предметною спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки):

https://www.researchgate.net/publication/365805810_INTEGRUUCA_ROL_GEOGRAFII_V_PIDGOTOVCI_VCITELIV_ZA_PREDMETNOU_SPECIALNISTU_01415_SEREDNA_OSVITA_PRIRODNICI_NAUKI