

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра екології та неоекології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи



Івасюк Дімонов А. В.

2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

Розробка і менеджмент екологічних проектів
Environmental projects development and management

рівень вищої освіти	<u>третій / аспірантський</u>
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u>
освітня програма	<u>І03 «Науки про Землю»</u>
спеціалізація	<u>Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів</u>
вид дисципліни	<u>за вибором</u>
факультет	<u>навчально-науковий інститут екології</u>

2020 / 2021 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою навчально-наукового інституту екології

“31” серпня 2020 року, протокол № 10

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Кучер А. В., канд. пед. наук, старший дослідник, член-кореспондент Академії економічних наук України, доцент кафедри екології та неоекології
Чернікова О. Ю., старший викладач кафедри екології та неоекології

Програму схвалено на засіданні кафедри екології та неоекології

Протокол від “31” серпня 2020 року № 22

В.о. зав. кафедри екології та неоекології



(підпис)

Медведєв В.В.

(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньо-наукової програми 103 «Науки про Землю»
(рівень PhD)



(підпис)

Пересадько В. А.

(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією навчально-наукового інституту екології

Протокол від “31 ” серпня 2020 року № 10

Голова науково-методичної комісії навчально-наукового інституту екології



(підпис)

Максименко Н.В.

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програму навчальної дисципліни «Розробка і менеджмент екологічних проектів» (Environmental projects development and management) складено відповідно до освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії (PhD) напряму 10 Природничі науки спеціальності 103 Науки про Землю спеціалізації Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є формування в майбутніх докторів філософії професійної компетентності щодо розроблення та ефективного менеджменту екологічних проектів для досягнення встановлених проектних цілей і забезпечення очікувань стейкхолдерів.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

- формування в аспірантів уявлення про теоретичні й методологічні засади розроблення та ефективного управління екологічними проектами;

- оволодіння аспірантами вміннями щодо здійснення аналізу технічних, економічних, екологічних, соціальних наслідків упровадженням екологічних проектів; урахування ризиків і невизначеності під час розробки й реалізації екологічних проектів;

- розвиток в аспірантів здібностей до проектної науково-дослідної роботи; осмислення необхідності використання проектного підходу у професійній діяльності та для реалізації екологічної політики.

1.3. Кількість кредитів – 3

1.4. Загальна кількість годин – 90 год.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни

Нормативна / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	2-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
4 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	
26 год.	4 год.
Лабораторні заняття	
0 год.	0 год.
Самостійна робота	
60 год.	82 год.
Індивідуальні завдання	
0 год.	

1.6. Заплановані результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми аспіранти повинні досягти таких результатів навчання (компетентності):

загальні компетентності:

- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
 - здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ менеджменту, етики ділового спілкування, навички роботи в команді;
- фахові компетентності:*
- здатність розробляти та управляти проектами;
 - розуміння еколого-економічних наслідків антропогенного впливу на природне середовище, визначення його екологічно безпечних змін та засобів збереження;
 - здатність розробляти науково обґрунтовані рекомендації для підтримки управлінських рішень у природоохоронній і природовідновлювальній діяльності.

Тематичний план навчальної дисципліни

Тема 1. Екологічний проект як об'єкт управління. Сутність, ознаки та класифікація екологічних проектів. Середовище й учасники проекту. Етапи розробки екологічного проекту. Концепція життєвого циклу екологічного проекту. Проектний аналіз як складник управління екологічними проектами.

Тема 2. Функціональний аналіз екологічних проектів.

Екологічний аналіз проектів, оцінка екологічних наслідків. Технічний аналіз проектів. Соціальний аналіз проектів. Мета й завдання інституційного аналізу. Оцінка впливу зовнішніх факторів на проект. Оцінка впливу внутрішніх факторів на проект. Економічний аналіз проектів. Оцінка економічної привабливості та ефективності проекту.

Тема 3. Критерії прийняття проектних рішень.

Принципи оцінки ефективності проектних рішень. Методика розрахунку основних показників ефективності проекту. Порівняння проектів за допомогою різних критеріїв оцінки. Неформальні процедури відбору та оцінки проектів.

Тема 4. Оцінка та прийняття проектних рішень в умовах ризику й невизначеності.

Поняття ризику та невизначеності. Класифікація проектних ризиків. Причини виникнення та наслідки проектних ризиків. Методи аналізу й оцінки ризиків екологічних проектів. Управління та зниження ризиків.

Тема 5. Управління проектним циклом: європейський досвід для України.

Керівництво з управління проектним циклом (за Європейською комісією). Взаємозв'язок управління проектним циклом з управлінням проектами. Інструменти проектного циклу. Інтегрований підхід. Логіко-структурний підхід. Логіко-структурна матриця.

Тема 6. Рекомендації з розроблення й управління екологічними проектами в публічній сфері.

Управління проектами як засіб реалізації екологічної політики. Етап програмування. Етап ідентифікації. Етап формулювання. Етап фінансування. Етап впровадження. Моніторинг й оцінювання.

Тема 7. Основи управління науковими проектами в екологічній сфері.

Науковий проект як цикл інноваційної діяльності. Загальна характеристика наукових проектів. Специфіка наукових проектів і модель системи управління науковими проектами. Класифікація завдань управління науковими проектами. Особливості написання успішної проектної заявки на грант.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
Тема 1. Екологічний проект як об'єкт управління	12	1	2	-	-	9	12	1	-	-	-	11
Тема 2. Функціональний аналіз екологічних проектів	12	1	4	-	-	7	12	1	-	-	-	11
Тема 3. Критерії прийняття проектних рішень	12	-	4	-	-	8	12	-	1	-	-	11
Тема 4. Оцінка та прийняття проектних рішень в умовах ризику й невизначеності	12	-	4	-	-	8	12	-	1	-	-	11
Тема 5. Управління проектним циклом: європейський досвід для України	14	1	4	-	-	9	14	1	-	-	-	13
Тема 6. Рекомендації з розроблення й управління екологічними проектами в публічній сфері	14	1	4	-	-	9	14	1	1	-	-	12
Тема 7. Основи управління науковими проектами в екологічній сфері	14	-	4	-	-	10	14	-	1	-	-	13
Усього годин	90	4	26	-	-	60	90	4	4	-	-	82

4. Теми семінарських і практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Формування готовності до обґрунтування концепції екологічного проекту	2
2	Формування готовності до здійснення функціонального аналізу екологічних проектів	4
3	Формування готовності до оцінювання ефективності проектних рішень	4
4	Формування готовності до оцінювання та прийняття проектних рішень в умовах ризику й невизначеності	4
5	Формування готовності до управління проектним циклом за рекомендаціями Європейської комісії	4
6	Формування готовності до розроблення й управління екологічними проектами в публічній сфері	4
7	Формування готовності до управління науковими проектами в екологічній сфері	4
Разом годин		26

5. Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота передбачає, що кожен аспірант опрацює навчальний матеріал, виконує практичні завдання, науково-дослідну роботу й готується до виступу й обговорення основних питань з відповідної теми. Протягом вивчення курсу наскрізним завданням для самостійної роботи є підготовка та презентація проектної заявки на грант або на конкурс наукових проектів молодих учених.

Крім того, кожен аспірант за однією з нижче перелічених тем готує інноваційний метод вивчення теми (міні-тренінг, ділову, рольову чи інтелектуальну гру, або кілька міні-кейсів чи ситуаційних вправ).

№ з/п	Тематика самостійної роботи	Кількість годин
1	Екологічний проект як об'єкт управління	9
2	Функціональний аналіз екологічних проектів	7
3	Критерії прийняття проектних рішень	8
4	Оцінка та прийняття проектних рішень в умовах ризику й невизначеності	8
5	Управління проектним циклом: європейський досвід для України	9
6	Рекомендації з розроблення й управління екологічними проектами в публічній сфері	9
7	Основи управління науковими проектами в екологічній сфері	10
Разом годин		60

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

7. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни «Розробка і менеджмент екологічних проектів» використовують такі методи навчання:

I. Інформаційно-презентативні:

- 1) усні: лекція, міні-лекція, розповідь, пояснення;
- 2) письмові: конспект, план, тези, цитати, графіки, схеми;
- 3) наочно-усні: демонстрація, слайди, відео.

II. Алгоритмічно-дійові:

- 1) діалогічні: бесіда, дискусія, консультація, семінари, питання-відповіді;
- 2) предметно-групові: питання, ситуаційні завдання;
- 3) групові: робота в малих групах, мозковий штурм, круглі столи.

III. Самостійно-пошукові:

- 1) індивідуальна робота: складання проектної заявки;
- 2) самостійна робота: питання, ситуаційні завдання.

8. Методи контролю

Під час вивчення дисципліни «Розробка і менеджмент екологічних проектів» здійснюють такі види контролю: поточний протягом семестру;

контрольна робота за підсумками опанування тем робочої програми навчальної дисципліни; підсумковий семестровий (залік).

Поточний контроль проводить науково-педагогічний працівник у формі усного опитування або письмового контролю на практичних заняттях і лекціях. Можливе проведення поточного контролю у формі колоквиуму, комп'ютерного тестування.

Підсумковий семестровий контроль із дисципліни є обов'язковою формою оцінювання результатів навчання та проводиться в терміни, встановлені графіком навчального процесу і в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою дисципліни.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль і самостійна робота							Контрольна робота	Загальна кількість балів за поточний контроль	Загальна кількість балів за підсумковий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	11	60	40	100
7	7	7	7	7	7	7				

T1, T2 ... T7 – теми.

Підсумкова оцінка (максимум 100 балів) складається з оцінки за поточний контроль, яка становить 60 балів (максимум) та оцінки за підсумковий семестровий контроль (залік), яка становить 40 балів (максимум).

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90–100	відмінно	зараховано
70–89	добре	
50–69	задовільно	не зараховано
1–49	незадовільно	

Оцінювання успішності й результатів навчання здобувачів із дисципліни здійснюють за такими критеріями:

Критерії оцінювання успішності й результатів навчання із дисципліни

Оцінка	Рівень сформованості компетентностей
«Відмінно»	Здобувач має всебічне системне й глибоке знання програмного матеріалу; засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою; чітко володіє понятійним апаратом, методами, методиками й інструментами, передбаченими програмою; викладає матеріал у логічній послідовності; уміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу; робить узагальнення й висновки; наводить практичні приклади в контексті тематичного

	матеріалу.
«Добре»	Здобувач має ґрунтовне знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; володіє понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою, допускаючи незначні погіршеності в окремих елементах процедур; уміє виконувати практичні завдання; викладає матеріал у логічній послідовності; робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі арифметичні помилки в розрахунках під час вирішення практичних завдань.
«Задовільно»	Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, тобто йому притаманне посереднє знання основного програмного матеріалу; викладає у відповіді виключно нормативний матеріал, механічно засвоєний з лекційного курсу або навчального посібника; дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання; допускає значні помилки під час вирішення практичних завдань.
«Незадовільно»	Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, тобто неспроможний до викладення у відповіді нормативного матеріалу; дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання; допускає грубі помилки в розрахунках або взагалі не вміє чи неправильно виконує розрахунки під час вирішення практичних завдань.

10. Рекомендована література

Основна література

1. Батенко Л. П., Загородніх О. А., Ліщинська В. В. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2003. 231 с.
2. Верба В. А., Батенко Л. П., Гребешкова О. М. та ін. Проектний менеджмент: просто про складне: навч. посіб.; за заг. ред. В. А. Верби. Київ: КНЕУ, 2009. 299 с.
3. Гонтарева І. В. Управління проектами: підручник. Харків: ХНЕУ, 2011. 444 с.
4. Єгорченков О. В., Єгорченкова Н. Ю., Катаєва Є. Ю. Азбука управління проектами. Планування: навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 117 с.
5. Карамушка В. І. Екологічна збалансованість стратегічних ініціатив і проектів (інтегрування довкільних аспектів у стратегічне планування та проектну діяльність): практ. посіб.; за ред. В. Кучинського. Київ: К.І.С., 2012. 138 с.
6. Кучер А. В., Кучер Л. Ю. Управління екологічними проектами: робочий зошит для комплексного тренінга. Харків: Смугаста типографія, 2018. 36 с.
7. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: підручник; за заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: ЦНЛ, 2010. 432 с.
8. Рач В. А., Россошанська О. В., Медведєва О. М. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб.; за ред. В. А. Рача. Київ: К.І.С., 2010. 276 с.
9. Управління інноваційними проектами та програмами. Методологія: стандарт Міністерства фінансів України. 2010. 44 с.
10. Управління проектами: навч. посіб. / за ред. О. В. Ульянченка,

П. Ф. Цигікала. Харків: ХНАУ, 2010. 522 с.

11. Хрутьба В. О. Основи управління проектами і програмами поводження з відходами в транспортно-дорожньому комплексі: моногр. Київ: НТУ, 2013. 192 с.

12. Чемерис А. Розроблення та управління проектами у публічній сфері: європейський вимір для України: практ. посіб. Київ: Софія-А. 2012. 80 с.

Допоміжна література

1. Бурич І. В. Формування портфелю інноваційних проектів для забезпечення «зеленого» зростання економіки регіону: автореф. дис. канд. екон. наук. Суми: СумДУ, 2015. 20 с.

2. Загвойська Л., Лазор О. Підходи і методи оцінки впливу проектів на довкілля. *Економіка України*. 2007. № 3. С. 80–89.

3. Ілляшенко С. М. Маркетингові засади впровадження екологічних інновацій: моногр. Суми: Папірус, 2013. 184 с.

4. Ілляшенко С. М., Божкова В. В. Управління екологічними ризиками інновацій: моногр.; за ред. д. е. н., проф. С. М. Ілляшенка. Суми: Університетська книга, 2004. 223 с.

5. Железний А. Оцінка реалізації проектів за схемою зелених інвестицій в Україні. Київ: Нац. екол. центр України, 2013. 24 с.

6. Керівництво з управління інноваційними проектами і програмами організацій: моногр. / Переклад на українську мову за ред. проф. Ф. О. Ярошенка. Київ: Новий друк, 2010. 160 с.

7. Клиновий Д. В., Мороз В. В. Упровадження підходів проектного менеджменту в процесі модернізації системи державного управління природними ресурсами в Україні. *Вісник АМСУ. Серія «Державне управління»*. 2013. № 2(9). С. 42–52.

8. Костюкевич Р., Овчаренко І., Костюкевич А. Концептуальні підходи до розроблення й управління природоохоронними програмами на засадах методології проектного менеджменту. *Економіст*. 2014. № 1. С. 42–44.

9. Кучер Л., Хелдак М., Орленко А. Управління проектами в органічному аграрному виробництві. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2018. Vol. 4. No. 3. Pp. 104–128.

10. Ліпич Л., Глубицька Т. Оцінка ефективності вкладення інвестицій в екологічні проекти за синергетичним ефектом. *Економічний часопис Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. 2015. № 3. С. 28–34.

11. Новиков Д. А., Суханов А. Л. Модели и механизмы управления научными проектами в ВУЗах. Москва: Институт управления образованием РАО, 2005. 80 с.

12. Рекомендації з підготовки проектних пропозицій за програмою «Горизонт 2020»: методичні вказівки / уклад.: С. І. Сидоренко, С. М. Шукаєв, М. О. Зеленська, А. І. Олешкевич, А. О. Романко, І. А. Владимирський. Київ: НТУУ «КПІ», 2014. 40 с.

13. Руденко С. В. Проектно-ориентированное управление состоянием окружающей среды в территориальных эколого-экономических системах: дис...

докт. техн. наук. Одеса, 2011. 331 с.

14. Степанов В. Н., Степанова Е. В. Оценка рисков в проектах экологизации экономики (Методологические и методические основы): монография. Одеса: ИПРЭЭИ НАНУ, 2015. 160 с.

15. Тихенко В. С. Організаційно-економічне забезпечення систем управління національними і наднаціональними природоохоронними проектами: автореф. дис. канд. екон. наук. Суми: СумДУ, 2016. 22 с.

16. Тихенко В. Система управління природоохоронними проектами в територіальних громадах. Залучення різних механізмів фінансування. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. Вип. 3. С. 229–232.

17. Хрутьба В. О. Методологічні основи управління екологічними проектами та програмами: автореф. дис. д-ра техн. наук. Київ: Нац. трансп. ун-т., 2014. 44 с.

18. Хрутьба В. О. Методологічні основи управління екологічними проектами та програмами: дис... докт. техн. наук. Київ, 2014. 331 с.

19. Sholarin E. A., Awange J. L. Environmental project management: principles, methodology and processes. Switzerland: Springer International Publishing, 2015. 406 p. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-27651-9>.

20. Szalata Ł. W., Zwoździak J. W. Environmental project management as an element of urban environment component improvement. *Meteorology Hydrology and Water Management*. 2015. Vol. 3. Is. 1. Pp. 39–44 <https://doi.org/10.26491/mhwm/43413>.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Дистанційний курс «Розробка і менеджмент екологічних проектів» у базі ЦЕН Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=4284>.

2. Офіційний веб-сайт Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». URL: <http://ecos.kiev.ua>.

3. Офіційний веб-сайт Інституту агроекології і природокористування НААН. URL: <http://agroeco.org.ua>.

4. Офіційний веб-сайт навчально-наукового інституту екології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <http://ecology.karazin.ua>.

5. Офіційний веб-сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua>.

6. Офіційний веб-сайт Української асоціації управління проектами. URL: <http://upma.kiev.ua/index.php?lang=ukrainian>.

7. Офіційний веб-сайт ЦНБ Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <http://www-library.univer.kharkov.ua/ukr>.