



СИЛАБУС

навчальної дисципліни

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ГАЛУЗІ ЕКОЛОГІЇ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДИ

Загальна інформація

Компонент освітньо-професійної програми	<i>Вибірковий</i>
Кількість кредитів ECTS	<i>3 кредитів</i>
Мова навчання	<i>Українська</i>

Мета навчальної дисципліни

«Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» є навчальною дисципліною вибіркового рівня та складовою підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Мета навчальної дисципліни – є формування в майбутніх фахівців професійної компетентності щодо застосування універсального інструментарію ініціювання, розроблення й реалізації проєктів в галузі екології та охорони природи для досягнення сталого розвитку; оволодіння вміннями щодо здійснення аналізу технічних, економічних, екологічних, соціальних наслідків упровадження екологічних проєктів; розвиток здібностей до проєктної науково-дослідної роботи; надання знань й практичних навичок у сфері управління грантовими проєктами.

Після вивчення курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» здобувач вищої освіти повинен **знати**:

- теоретичні й методологічні засади розроблення й ефективного управління екологічними проєктами;
- техніко-економічного обґрунтування й планування проєкту;
- організації проєктного фінансування, маркетингу й експертизи екологічного проєкту, правової регламентації процедури укладання договорів щодо реалізації проєктів;
- життєвий цикл управління проєктами та методи управління ним;
- зміст, структуру й загальну схему розроблення бізнес-плану екологічного проєкту;
- основи управління якістю, роботами, ресурсами, командою, комунікаціями екологічного проєкту, проєктними ризиками;
- принципи формування команди проєкту;

- основні форми співробітництва України з закордонними партнерами в рамках грантової діяльності;
- знати ознаки та переваги проектної та грантрайтингової діяльності в Україні та закордоном (зокрема в ЄС);

уміти:

- практично застосовувати методологічний і понятійно-термінологічний апарат управління екологічними проектами;
- ініціювати екологічний проєкт і розробляти його концепцію;
- структурувати екологічні проєкти й формувати організаційно-механічні механізми управління ними з урахуванням галузевих особливостей;
- планувати та управляти процесами, програмами та портфелями екологічного проєкту;
- обирати організаційні структури управління екологічними проєктами, формувати команду проєкту;
- розробляти техніко-економічне обґрунтування екологічного проєкту з урахуванням різних джерел фінансування;
- організовувати маркетингову діяльність за проєктом, управляти ресурсами, роботами та якістю екологічного проєкту;
- проводити еколого-економічне оцінювання ефективності застосування проєктних рішень, використовувати методи контролю екологічного проєкту;
- ідентифікувати й оцінювати проєктні ризики, аналізувати чутливість економічних параметрів екологічного проєкту;
- здійснювати контроль за розробкою та реалізацією екологічного проєкту;
- проводити комплексний аналіз екологічного проєкту
- застосовувати технології моделювання процесів виконання проєкту;
- застосовувати міжнародні стандарти до системи менеджменту якості;
- застосовувати сучасні інформаційні системи для розроблення та управління проєктами;
- розробляти та управляти грантовими проєктами;
- формувати лист-запит до донорів та інвесторів;
- заповнювати типову аплікаційну форму при звертанні до грантодавців.

Передумови вивчення дисципліни

Для результативного опанування знаннями, вміннями, навичками при вивченні дисципліни «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» є знання, отримані при вивченні загальноосвітніх курсів з біології, екології та інших наук і дисциплін. Навчальна дисципліна спрямована на підготовку фахівців для роботи у сфері екології, в органах державного та муніципального управління різного рівня; на підприємствах, в організаціях, які використовують у своїй діяльності природні ресурси; у громадських об'єднаннях, що займаються охороною довкілля.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологічні засади проєктної діяльності в галузі екології та охорони природи.

Тема 1. Вступ. Система управління екологічними проєктами.

Історія розвитку. Історичні аспекти розвитку понять ISO та EMAS. Міжнародний підхід до управління екологічними проєктами. Сутність і характеристика управління екологічними проєктами. Мета, завдання, предмет та об'єкт навчальної дисципліни. Ознаки проєкту. Сутність і передумови розвитку управління проєктами. Взаємозв'язок управління проєктами з функціональним менеджментом. Проблеми й перспективи розвитку управління проєктами в Україні. Цілі, принципи та функції управління проєктами.

Тема 2. Основи управління екологічними проєктами. Базові поняття управління екологічними проєктами. Учасники проєкту. Мета й стратегія екологічного проєкту. Результат проєкту. Чинники зовнішнього й внутрішнього оточення проєкту. Проєктний цикл. Дискусійні аспекти визначення меж життєвого циклу екологічного проєкту. Структуризація проєктів: сутність, мета, завдання, моделі й підходи.

Тема 3. Організаційні структури управління екологічними проєктами. Загальні принципи побудови організаційних структур управління проєктами. Організаційні структури проєкту та його зовнішнє оточення. Сучасні методи та засоби організаційного моделювання проєктів. Поняття проєктного офісу, його завдання, організація та напрями роботи.

Тема 4. Техніко-економічне обґрунтування екологічного проєкту. Розробка концепції проєкту: сутність, мета, етапи. Характеристика техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) проєкту. Орієнтовний зміст і методика розробки ТЕО проєкту. Цінність проєкту та її визначення. Вигоди й витрати проєкту. Методика оцінювання ефективності екологічного проєкту.

Тема 5. Бізнес-план екологічного проєкту. Сутність, завдання та основне призначення бізнес-плану проєкту. Концепція, мета й функції бізнес-плану проєкту. Загальна схема розробки бізнес-плану та інформаційне забезпечення. Орієнтовна структура, зміст і методика розробки бізнес-плану проєкту. Оформлення, стиль і презентація бізнес-плану проєкту.

Тема 6. Проєктне фінансування й маркетинг екологічного проєкту. Джерела та організаційні форми фінансування проєктів. Організація проєктного фінансування: етапи, контроль та проблеми. Розробка стратегії та формування концепції маркетингу проєкту. Програма та бюджет маркетингу проєкту. План маркетингу. Реалізація заходів з маркетингу проєкту.

Змістовий модуль 2. Основні функції та підсистеми управління проєктами в галузі екології та охорони природи.

Тема 7. Функції управління екологічними проєктами. Організація контролю за якістю проєкту. Планування проєкту як складник управління проєктами. Управління вартістю проєкту: оцінка, аналіз, прогнозування. Сутність управління якістю проєкту та способи забезпечення його якості. Планування та процес контролю якості проєкту. Аудит якості. Витрати на забезпечення якості проєкту. Організація і послідовність здійснення контролю. Методи контролю екологічних проєктів. Інструментарій контролю проєктів. Контроль виконання календарних планів, бюджетів. Звітність у системі контролю. Завершення проєкту: сутність, особливості та звітування.

Тема 8. Управління роботами за екологічним проєктом. Сутність робіт і взаємозалежність їх обсягів, тривалості та вартості. Методичні підходи до оцінки стану й ходу виконання робіт. Раціоналізація часу виконання робіт за проєктом. Управління продуктивністю праці за проєктом і форми її контролю. Конкурентні способи укладання договорів щодо реалізації проєктів. Неконкурентні способи укладання договорів щодо реалізації проєктів.

Тема 9. Управління ресурсами та якістю екологічного проєкту. Основи управління ресурсами проєкту. Основні принципи планування ресурсів проєкту. Управління закупками ресурсів: завдання, вимоги й правові основи. Управління запасами: сутність, види та ефективність. Сучасні методи управління матеріально-технічним забезпеченням. Сучасні концепції управління якістю проєкту.

Тема 10. Управління командою екологічного проєкту. Формування й розвиток команди проєкту. Організація ефективної діяльності команди проєкту. Мотивація персоналу в проєкті: поняття, форми та чинники. Управління персоналом команди проєкту. Соціально-психологічні аспекти управління персоналом проєкту. Стилі управління та лідерство в проєкті. Роль менеджера проєкту. Управління конфліктами в проєктах.

Тема 11. Управління комунікаціями екологічного проєкту. Основні положення управління комунікаціями проєкту. Планування комунікацій. Інформаційні технології управління проєктами. Технологія передачі інформації. Аналіз потреб зацікавлених сторін. План управління комунікаціями. Програмне забезпечення процесу управління проєктами.

Тема 12. Управління проєктними ризиками. Поняття ризику та невизначеності. Сутність проєктного ризику. Причини виникнення та класифікація проєктних ризиків. Основні етапи управління проєктними ризиками. Причини виникнення та чинники впливу на динаміку ризиків. Планування систем управління ризиками. Методи оцінювання й основні способи зниження проєктних ризиків. Розподіл ризиків між учасниками екологічного проєкту. Якісний розподіл ризиків. Резервування коштів на покриття недобачених витрат. Формування реакції на ризик.

Змістовий модуль 3. Грантова діяльність у сфері екології та охорони природи. Управління грантовими екологічними проєктами.

Тема 13. Грантові проєкти як економічне стимулювання вирішення проблеми збереження довкілля. Стратегія планування грантової діяльності. Міжнародна співпраця й міжнародне фінансування грантів Європейським Союзом та іншими донорами. Основні донори для фінансування проєктів через формування грантових заявок. Характеристика грантових конкурсів. Особливості нормативно-правових актів грантових конкурсів.. Адаптація проєктної ідеї до умов конкретного грантового конкурсу.

Тема 14. Оформлення документації грантового проєкту на екологічну тематику. Заповнення проєктної заявки. Особливості формування апікаційної форми. Розробка бюджету грантового проєкту. Створення консорціуму для проєкту або партнерства. Підписання грантових угод. Особливості роботи з державними закупівлями в грантовому проєкті. Звітування про реалізацію проєкту та Оформлення звіту проєкту (описовий та фінансовий). Діагностика та управління ризиками в грантовому проєкті.

Тема 15. Додаткові можливості для фінансування екологічних проєктів місцевого і регіонального розвитку. Державний фонд регіонального розвитку. Субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам об'єднаних територіальних громад на формування їхньої інфраструктури. Краудфандинг. Проєктні заявки. Особливості формування апікаційної форми.

Форми та методи навчання

З метою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти національним університетом «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка відповідно до вимог закону України «Про вищу освіту» та інших нормативних документів основними формами навчання є лекції та практичні заняття.

Практичні заняття проходить в лабораторіях кафедри екології, географії та природокористування (ауд. 326). У разі дистанційного навчання зміст занять розміщується у системі Moodle.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти полягає в пошуку інформації з літературних джерел і мережі Internet та її аналізі і систематизації.

Вивчення дисципліни «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання:

I. Інформаційно-презентативні:

- 1) усні: 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) складання проектної заявки;

2) самостійна робота: питання, ситуаційні завдання.

Засади класифікації/виділення	Групи методів
1) джерело знань (слово, образ, досвід)	словесні наочні практичні
2) етапи навчання	підготовка до вивчення нового матеріалу вивчення нового матеріалу закріплення нового матеріалу (умінь та навичок) контроль і оцінка
3) спосіб педагогічного керівництва	пояснення викладача, самостійна робота здобувача вищої освіти
4) логіка навчання	індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні
5) дидактична мета	організація навчальної діяльності, стимулювання і релаксація. контроль і оцінка
6) характер пізнавальної діяльності	пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемне викладення матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі

Контроль навчальних досягнень

Форми та методи оцінювання:

Поточний контроль – тестування, виконання завдань та захист практичних робіт.

Підсумковий контроль – залік.

Критерії оцінювання навчальних досягнень. Розподіл балів за темами наведено у таблиці:

Модуль за тематичним планом дисципліни	Форма контролю та кількість балів			
	виконання практичної роботи, її захист	Самостійність виконання практичної робіт	тестування згідно модулів	разом
змістовий модуль 1.	5*5=25 0-5	3 0-3	5 0-5	33
змістовий модуль 2.	6*5=30 0-5	3 0-3	5 0-5	38
змістовий модуль 3.	4*5=20 0-5	4 0-4	5 0-5	29
разом по модулям	75	10	15	100
Залік				100

Вимоги до практичної роботи	Практичні заняття проводяться у відповідності з Методичними вказівками для виконання практичних завдань з курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи». У практичній роботі здобувач вищої освіти повинен продемонструвати уміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, лексичний мінімум, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності Розподіл критеріїв оцінювання практичної та самостійної роботи наведено у відсотковому показнику: 0% – завдання не виконано; 40% – завдання виконано частково і містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру; 60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках та методиці практичної роботи; 80% – завдання виконано повністю, але містить окремі несуттєві недоліки, розмірності, висновки, оформлення; 100% – завдання виконано правильно, немає зауважень.
-----------------------------	--

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ects	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проєкту), практики	для заліку
90 – 100	a	відмінно	зараховано
83 – 89	b	добре	
75 – 82	c		
68 – 74	d	задовільно	
60 – 67	e		
35 – 59	fx	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	f	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Оцінка		Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти
за 100 бальною шкалою	ЕС TS	
90-100	A	Глибоко і міцно засвоїв навчальний матеріал з курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи»; вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою. Здобувач вищої освіти успішно виконує всі заплановані навчальні завдання згідно програмного матеріалу. Ґрунтовно знає та вільно володіє матеріалом курсу, здійснює його аналіз, використовує понятійно-термінологічний апарат курсу; методами, методиками й інструментами, передбаченими програмою розкриває суть будь-яких питань, які розглядалися під час лекційних занять; уміє застосовувати теоретичні знання використовувати на практиці; робить узагальнення й висновки; наводить практичні приклади в контексті тематичного матеріалу.
83-89	B	Здобувач має ґрунтовне знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; володіє понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою, допускаючи незначні погрішності 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.
75-82	C	знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його, але допускає деякі неточності. допускає незначні помилки, здобувач вищої освіти частково володіє матеріалом курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи»; самостійно дає визначення окремих понять курсу; неповно розкриває суть питань, які розглядалися під час лекційних занять; виконує завдання практичних робіт, при цьому допускає помилки.
68-74	D	має знання лише основного матеріалу, але не засвоїв його окремих деталей, допускає неточності, порушення послідовності у викладі програмного матеріалу; з помилками володіє матеріалом курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи», здійснює його аналіз, використовує понятійно-термінологічний апарат курсу; розкриває суть будь-яких питань, які розглядалися під час лекційних занять; уміє правильно виконати на деякі завдання практичних робіт; не лише викладає засвоєний. частково уміє застосовувати теоретичні знання на практиці.
60-67	E	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 «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» або навчального посібника; дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання; допускає значні помилки під час вирішення практичних завдань.

35-59	Fx	не знає більшої частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, здобувач вищої освіти володіє матеріалом курсу «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи», однак відтворює його без аналізу; розкриває суть більшості питань, які розглядалися під час лекційних занять; вміє виконати завдання практичних робіт; допускає помилки при оперуванні поняттєво-термінологічним та не володіє у достатньому обсязі.
1-34	F	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; не розкриває суть будь-яких питань, які розглядалися під час лекційних занять; не уміє правильно виконати будь-яке завдання із практичних робіт, знання програмного матеріалу носить дуже фрагментарний характер, відповіді на запитання дає «так» чи «ні».

Політика курсу

Політика навчальної дисципліни «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» визначається положеннями, затвердженими в НУЧК.

Учасники освітнього процесу керуються нормативними документами та відповідними Положеннями, затвердженими в НУЧК, зокрема

Порядок організації освітнього процесу у 2024-2025 навчальному році в умовах воєнного стану (<https://drive.google.com/file/d/1lQ9C3Aqia3-QgyCtx2aOAdnY56PbE-jh/view>).

Положення щодо протидії булінгу (https://drive.google.com/file/d/1A-G_HYNKDVVa96Hp9Fkje1_MG01sNuI_/view).

Положення про дистанційне навчання (https://drive.google.com/file/d/1gluLeBZbSavx_wxfenFfGfUrzzi2qOVn/view).

Положення про академічну доброчесність 2020 (https://drive.google.com/file/d/1TggRAFOOn49g08VcMd_XsZHGyYNpm5LPs/view

Відвідування та / або участь є важливим компонентом курсу. виконання контрольних завдань та самостійної роботи є обов'язковим. Навчання з елементами дистанційної освіти можливе через мережу інтернет за погодженням з викладачем лише у випадках поважної причини відсутності здобувача вищої освіти.

Академічна доброчесність та плагіат, підготовка індивідуальних завдань з використанням інформаційних джерел без посилань на них є плагіатом і несе академічну відповідальність.

Практичні роботи повинні бути захищені в терміни до початку екзаменаційної сесії.

Граничний термін захисту всіх практичних робіт та проходження всіх видів поточного контролю до початку екзаменаційної сесії.

Відпрацювання пропущених занять та перескладання всіх форм контролю може відбуватися протягом семестру.

Матеріально-технічне забезпечення

Перелік матеріально-технічного забезпечення навчального процесу лекційний матеріал подається у вигляді презентацій за допомогою медіа-проектора. Під час лекцій аналізуються проблемні ситуації, організовується зворотний зв'язок з аудиторією шляхом формулювання запитань і стислих відповідей з обох сторін.

Наочні засоби:

1. слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint;

Технічні засоби:

1. мультимедійний проєктор; комп'ютер,
2. Робочі навчальні програми, навчальні посібники і підручники, роздруківки з практичними роботами.
3. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни (ІКНМЗД).
4. Нормативні документи; ілюстративні матеріали.
5. Мультимедійні засоби (електронні підручники, словники, відео-матеріали; ресурси інтернету).
6. Пакет тестових завдань для модульного та підсумкового контролю.
7. Методичні матеріали курсу розміщені на платформі Moodle.
1. Методичні вказівки для підготовки до практичних занять з навчальної дисципліни «Управління проєктами в галузі екології та охорони природи» для здобувачів природничих дисциплін. укл. Потоцька С.О.

Інформаційні ресурси

1. Управління екологічними проєктами [Електронний ресурс]: навч. посіб. Для здобувачів за освітніми програмами спеціальностей 101 «Екологія», 183 «Технології захисту навколишнього середовища», 073 «Менеджмент» / В.О. Хрутьба, В.І. Зюзюн, Ю.С. Хрутьба, І.І. Галак, Р.С. Лисак; Національний транспортний університет. Київ : НТУ, 2022. 186 с.

2. Кузьмичов, А. І. Планування та управління проєктами [Текст]: моделювання засобами MS Excel : практикум / А. І. Кузьмичов ; Ін-т проблем реєст. інформ. НАН України. Київ : Ліра-К, 2018. 180 с.

3. Основи грантрайтингу та управління проєктами в публічній сфері : метод. рек. для органів влади та недерж. орг-цій / Авт. кол.: В.В. Белявцева, А.І. Гнатенко, О.С. Зінченко та ін. ; за заг. ред. О.В. Кулініча. Харків : Золоті сторінки, 2017. 148 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://economy.cg.gov.ua/web_docs/966/2017/02/docs/%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%9E%D0%94%D0%90.pdf

Інформація про викладача

Прізвище, ім'я, по батькові викладача	Потоцька Світлана Олександрівна
Науковий ступінь, вчене звання, посада	Кандидат біологічних наук, доцент, доцент
Комунікація	Кафедра: біології та здоров'я людини, природничо-математичний факультет E-mail: s_pototska@ukr.net Телефон: +38-097-721-6852, 04622-3-21-06; Telegram: +38-097-721-6852
Посилання на дисципліну в системах дистанційного навчання	https://moodle.chnpu.edu.ua/course/view.php?id=766 Zoom: Ідентифікатор конференції: https://us05web.zoom.us/j/2991870660?pwd=dlFBbnRCVVhCbEU4S0NURkYQXhOQT09 299 187 0660, пароль: 5sR2Vd
Консультації	Субота, 11.20 – 12.40