

Екологічний супровід господарської діяльності

СИЛАБУС

Шифр і назва спеціальності	101 Екологія	Інститут / факультет	Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту
Назва програми	Інженерна екологія	Кафедра	Хімічна техніка та промислова екологія
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова навчання	Українська

Викладач

Манойло Євгенія Володимирівна, bublikova1@gmail.com



Кандидат технічних наук, доцент.

Досвід роботи – 20 років.

Автор понад 50 наукових та навчально-методичних праць.

Провідний лектор з дисциплін: «Вступ до фаху», «Інформаційні технології і інженерній діяльності», «Основи проектування промислових об'єктів з використанням САПР», «Теорія технічних систем».

Загальна інформація про курс

Анотація	Дисципліна Екологічний супровід господарської діяльності – превентивний інструмент екологічного регулювання, а також інструмент планування й проектування, який допомагає формувати стратегічні рішення відповідно до екологічних, соціальних та екологічних цілей сталого розвитку. Тому екологічна оцінка - один з інструментів сталого розвитку. Завдання вивчення дисципліни - дати уявлення про об'єкт, предмет, теорію й практичні прийоми екологічного обґрунтування господарської чи іншої діяльності на рівні техніко-економічного обґрунтування, проектування, будівництва й експлуатації об'єктів; - оволодіти основними методиками визначення ступеню екологічного ризику й безпеки запланованої до здійснення діяльності; - ознайомити студентів з законодавством України в галузі екології та охорони навколишнього середовища та законами, що стосуються оцінки впливу на довкілля і стратегічної екологічної оцінки; ознайомити студентів з особливостями проведення екологічної оцінки різних промислових об'єктів (гірничо-видобувних, чорної та кольорової металургії та ін.), об'єктів електроенергетики, водосховищ та ін.); сформувати у студентів основні навички експертної роботи в галузі природоохоронної діяльності.
Цілі курсу	Мета навчальної дисципліни. Формування у студентів комплексу знань щодо екологічної безпеки територій, чітке розуміння основних закономірностей формування екологічної небезпеки, набуття практичних вмінь і навичок із виявлення негативних для екології наслідків різних видів господарської діяльності; проводити аналіз виникнення екологічно небезпечних ситуацій; · виділяти найбільш характерні екологічної небезпеки господарської діяльності, визначати її рівні; застосовувати інженерні методи дослідження безпеки технічних систем, визначати причинно-наслідкові зв'язки при оцінці екологічного ризику, вміння запроваджувати ефективні управлінські рішення, формування усвідомленого екологічного світогляду як необхідного атрибуту сучасної ідеології управління природоохоронною та господарською діяльністю.
Формат	Лекційні, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік
Семестр	6

Обсяг дисципліни: 3 кредитів ECTS 90 годин.

Лекцій: 36 годин.

Практичних занять: 12 годин.

Форма контролю: (залік).

Термін викладання для освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»:
6 семестр.

Мова викладання: українська.

Мета – Мета навчальної дисципліни - Формування у студентів комплексу знань щодо екологічної безпеки територій, чітке розуміння основних закономірностей формування екологічної небезпеки, набуття практичних вмінь і навичок із виявлення негативних для екології наслідків різних видів господарської діяльності; проводити аналіз виникнення екологічно небезпечних ситуацій; виділяти найбільш характерні екологічної небезпеки господарської діяльності, визначати її рівні; застосовувати інженерні методи дослідження безпеки технічних систем, визначати причинно-наслідкові зв'язки при оцінці екологічного ризику, вміння запроваджувати ефективні управлінські рішення, формування усвідомленого екологічного світогляду як необхідного атрибуту сучасної ідеології управління природоохороною та господарською діяльністю.

Компетентності

СК 35. Здатність використовувати професійно-профільні знання й практичні навички в екологічному супроводі господарської діяльності, оцінювати вплив на навколишнє природне середовище та видавати рекомендації що до покращення стану навколишнього середовища

Результати навчання

ПР 33. Уміти використовувати професійно-профільні знання й практичні навички в екологічному супроводі господарської діяльності, а саме регулювати, планувати, проектувати та формувати стратегічні рішення відповідно до екологічних, соціальних та екологічних цілей сталого розвитку

Теми що розглядаються

Тема 1. Оцінка впливу на довкілля від проведення планової господарської діяльності

Тема 2. Законодавство ЄС у сфері оцінки впливу на НС

Тема 3. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» (СЕО). Повноваження суб'єктів стратегічної екологічної оцінки.

Тема 4. Звіт про стратегічну екологічну оцінку

- Тема 5.** Екологічна ситуація в Україні: оцінка сучасного стану довкілля
- Тема 6.** Нормативно-правове забезпечення щодо отримання дозвільних екологічних документів для здійснення господарської діяльності. Відповідальність за порушення екологічного законодавства
- Тема 7.** Екологічні перевірки та правові підстави їх проведення
- Тема 8.** Екологічне забезпечення господарської діяльності. Екологізація господарської діяльності та екологічно чисте підприємство
- Тема 9.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами
- Тема 10.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо водокористування та надрокористування
- Тема 11.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо поводження з промисловими відходами
- Тема 12.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо встановлення санітарно-захисної зони підприємства
- Тема 13.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо підготовка Звіту з оцінки впливу на довкілля (ОВД) та супровід під час погодження
- Тема 14.** Екологічні документи дозвільного характеру щодо стратегічної екологічної оцінки
- Тема 15.** Екологічний аудит
- Тема 16.** Екологічний аутсорсинг

Форма та методи навчання

Лекції передбачають викладення основного змісту теоретичного матеріалу та розгляд деяких питань, пов'язаних з сучасними інформаційними технологіями в екології. Для всебічного розвитку професійного потенціалу студентів, їм пропонується вникнути у питання лекцій, проаналізувати стан проблематики та зробити певні висновки з теми лекції.

На лекціях використовуються активні методи навчання за методикою діалогу з аудиторією та відповіді студентів на питання, розглянуті у окремих лекціях чи по матеріалам самостійного вивчення. Частина матеріалу пропонується винести на самостійне опрацювання.

Під час лекції використовують наочні методи які передбачають використання демонстрації у вигляді відео матеріалів та ілюстрацій у вигляді фотографій, малюнків, схем та графіки. Лекції проходять із застосуванням мультимедійних матеріалів, по результатам роботи з науково-популярними фільмами, літературою на DVD носіях, в Інтернеті, пропонується розв'язування ситуаційних завдань.

Практичні заняття по даному курсу дають змогу закріплення отриманих теоретичних знань за опрацьованими питаннями; розвивають практичні навички. За результатами проведення практичних занять у студентів формується необхідний рівень практичних навичок роботи з екологічною інформацією та навички професійної роботи.

Методи контролю

Контроль якості навчання студентів передбачає поточне опитування по теоретичному матеріалу під час практичних та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи чи рівень засвоєння пройденого матеріалу.

Підсумковий контроль знань та вмінь студентів здійснюється за підсумком виконання контрольних робіт у середині та наприкінці семестру, а також при захисті індивідуального розрахункового завдання.

Також поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на практичних заняттях, тестів.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів, виступу на семінарських заняттях;
- з практичних, індивідуальних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань, розрахункового завдання за обраною темою.

Контроль виконання індивідуального завдання включає поточний контроль за кінцеву перевірку.

Відсоток балів, відведений на усі види контролю за кожним змістовим модулем наданий у таблиці.

Умовою отримання заліку є:

- сума накопичених балів за результатами поточного контролю змістових модулів повинна бути не менша, ніж 60 балів від загальної кількості балів (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC);
- у випадку, коли вищезазначена сума балів менша за 60 % від загальної кількості або студент хоче підвищити оцінку, проводиться підсумковий контроль у вигляді підсумкового тесту.

Для оцінювання знань використовують стобальну шкалу оцінювання ECTS.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку в усній формі по тестових білетах відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Студент вважається допущеним до семестрового заліку з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх практичних занять, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

Розподіл балів, які отримують студенти

Таблиця 1. Розподіл балів для оцінювання поточної успішності студента

Контрольні роботи	Практичні роботи	Індивідуальні завдання	Тощо	Залік	Сума
48	28	16	8*	-	100

* Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Рейтингова Оцінка, бали	Оцінка ECTS та її визначення	Національна оцінка	Критерії оцінювання	
			позитивні	негативні
1	2	3	4	5
90-100	A	Відмінно	<ul style="list-style-type: none"> - Глибоке знання навчального матеріалу модуля, що містяться в основних і додаткових літературних джерелах; - вміння аналізувати явища, які вивчаються, в їхньому взаємозв'язку і розвитку; - вміння проводити теоретичні розрахунки; - відповіді на запитання чіткі, лаконічні, логічно послідовні; - вміння вирішувати складні практичні задачі. 	Відповіді на запитання можуть містити незначні неточності
82-89	B	Добре	<ul style="list-style-type: none"> - Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; - вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; - вміння вирішувати складні практичні задачі. 	Відповіді на запитання містять певні неточності;
75-81	C	Добре	<ul style="list-style-type: none"> - Міцні знання матеріалу, що вивчається, та його практичного застосування; - вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; - вміння вирішувати практичні задачі. 	- невміння використовувати теоретичні знання для вирішення складних практичних задач.
64-74	D	Задовільно	<ul style="list-style-type: none"> - Знання основних фундаментальних положень матеріалу, що вивчається, та їх практичного застосування; - вміння вирішувати прості практичні задачі. 	<ul style="list-style-type: none"> Невміння давати аргументовані відповіді на запитання; - невміння аналізувати викладений матеріал і виконувати розрахунки; - невміння вирішувати складні практичні задачі.

60-63	Е	Задовільно	- Знання основних фундаментальних положень матеріалу модуля, - вміння вирішувати найпростіші практичні задачі.	Незнання окремих (непринципових) питань з матеріалу модуля; - невміння послідовно і аргументовано висловлювати думку; - невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач
35-59	FX (потрібне додаткове вивчення)	Незадовільно	Додаткове вивчення матеріалу модуля може бути виконане в терміни, що передбачені навчальним планом.	Незнання основних фундаментальних положень навчального матеріалу модуля; - істотні помилки у відповідях на запитання; - невміння розв'язувати прості практичні задачі.
1-34	Ф (потрібне повторне вивчення)	Незадовільно	—	- Повна відсутність знань значної частини навчального матеріалу модуля; - істотні помилки у відповідях на запитання; - незнання основних фундаментальних положень; - невміння орієнтуватися під час розв'язання простих практичних задач

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова література

1.	Монастирський Г.Л. Теорія організації: підручник. 2-е видання, доповнене й перероблене. Тернопіль: Крок, 2019. 368 с.
2	Бобровський А.Л. Екологічний менеджмент: підручник. Суми: Університетська книга, 2018. 586с.
3	Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент: підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. Маріуполь: ПДТУ, 2018. 205 с
4	Горун М. В. Пиріг Г. І., Файфура В. В., Федірко М. М. Екологія: навч. посіб. Тернопіль, 2019. 156 с.
5	Екологічне право: навч. посіб. / Резворович К. Р. та ін. Дніпро: Видавець Біла К. О., 2020. 318 с.
6	Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти: посібник / Берзіна С.В. та ін. К.: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 134 с.

Допоміжна література

7	Екологія та збалансоване природокористування: навчальний посібник / Мальований М. С., Леськів Г.З. Херсон: Олді-Плюс, 2019. – 314 с. .
8	Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення. / Міщенко В.С., Виговська Г.П. К.: Наукова думка, 2019. 295с.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Таблиця 4. – Перелік дисциплін

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	Екологічний контроль та аудит

Провідний лектор: доц. Маноїло Є.В.
(посада, звання, ПІБ)