

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Директор ННП

Яворська О.О.

«13» жовтня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«ESG: Екологічні, соціальні та управлінські
стандарти сталого розвитку»**

Галузь знань	10 Природничі науки, 18 Виробництво та технології
Спеціальність	101 Екологія, 183 Технології захисту навколишнього середовища
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійні програми	«Екологія», «Технології захисту навколишнього середовища»
Статус	вибіркова
Загальний обсяг	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання	6-й семестр або 8-й семестр
Мова викладання	українська

Викладач: зав. каф. Борисовська О.О.

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

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

Дніпро
НТУ «ДП»
2025

Робоча програма навчальної дисципліни **«ESG: Екологічні, соціальні та управлінські стандарти сталого розвитку»** для бакалаврів спеціальностей 101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2025. – 12 с.

Розробник:

- Борисовська Олена Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішеннями науково-методичних комісій спеціальностей 101 Екологія (протокол №3 від 13.10.25 р.) та 183 Технології захисту навколишнього середовища (протокол №3 від 13.10.25 р.).

ЗМІСТ

1	МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2	ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	4
3	БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	4
4	ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	4
5	ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	4
6	ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	5
6.1	Шкали	5
6.2	Засоби та процедури	6
6.3	Критерії	7
7	ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	10
8	РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	10

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для впровадження концепції ESG (Environmental, Social, Governance) у сфері охорони довкілля, технологій захисту навколишнього середовища та сталого розвитку, а також сформувати розуміння взаємозв'язку між екологічними, соціальними та управлінськими аспектами у прийнятті рішень.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
шифр ДРН	зміст
ДРН-1	Пояснювати принципи ESG та їх значення для сталого розвитку
ДРН-2	Аналізувати ESG-політику компаній і організацій
ДРН-3	Оцінювати екологічні та соціальні ризики у контексті ESG
ДРН-4	Готувати базову ESG-звітність та користуватися міжнародними стандартами
ДРН-5	Інтегрувати ESG-принципи у природоохоронні проєкти та управлінські рішення

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни, які вивчалися студентами на освітньому рівні бакалавр, що формують компетентності щодо здатності до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	60	26	34	-	-	6	54
практичні	60	26	34	-	-	4	56
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	52	68	-	-	10	110

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	60
ДРН-1	Модуль 1. Вступ до ESG та його роль у сталому розвитку Історія виникнення ESG: від соціальної відповідальності до глобальних стандартів сталого інвестування. Три основи ESG: екологія (E), соціальна відповідальність (S), корпоративне управління (G). Різниця між CSR (корпоративна соціальна відповідальність) і ESG. Приклади світових та українських компаній, які інтегрують ESG у свою стратегію.	5
ДРН-1	Модуль 2. ESG і Цілі сталого розвитку ООН Глобальні тренди та ключові ініціативи (UN Global Compact, Цілі сталого розвитку ООН). Взаємозв'язок ESG з 17 Цілями сталого розвитку (ЦСР). Як бізнес та громади можуть впливати на досягнення ЦСР через екологічні, соціальні та управлінські практики. Глобальні ініціативи, що інтегрують ESG у контекст ЦСР. Приклади успішної реалізації ЦСР в Україні	5
ДРН-3	Модуль 3. Екологічна складова ESG (E): кліматична нейтральність і декарбонізація Поняття «Net Zero» та «Carbon Neutral». Стратегії декарбонізації у промисловості, транспорті, енергетиці. Методи вимірювання та зменшення вуглецевого сліду організацій. Приклади міжнародних компаній, що досягли або прагнуть кліматичної нейтральності	5
ДРН-1 ДРН-3	Модуль 4. Екологічна складова ESG (E): управління природними ресурсами та циркулярна економіка Концепція раціонального використання природних ресурсів. Перехід від лінійної до циркулярної економіки: зменшення відходів, повторне використання, переробка. Приклади бізнес-моделей «zero waste» і «closed-loop». Технологічні інновації для збереження екосистем. Біорізноманіття та ESG: стандарти SBTN, TNFD	5
ДРН-1 ДРН-3	Модуль 5. Соціальна складова ESG (S): права людини, інклюзія, рівність Захист прав людини у бізнесі. Принципи інклюзії та рівних можливостей. Забезпечення різноманітності (diversity) у робочих колективах. Практики підтримки вразливих груп населення. Міжнародні стандарти у сфері прав людини	5
ДРН-1 ДРН-3	Модуль 6. Соціальна складова ESG (S): охорона праці, безпека та взаємодія з громадами Системи менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці (ISO 45001). Програми профілактики травматизму та збереження здоров'я працівників. Соціальне партнерство з місцевими громадами. Взаємодія з місцевими громадами: соціальні проекти та інклюзія. Соціальні аспекти військових	5

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	конфліктів: реінтеграція ветеранів, підтримка ВПО. Приклади соціальних проєктів компаній в Україні та світі.	
ДРН-1 ДРН-3	Модуль 7. Управлінська складова ESG (G): належне врядування Принципи прозорості, підзвітності, відповідальності у бізнесі. Формування корпоративної структури, розподіл повноважень і ролей. Етичні кодекси та політики компаній. Вплив якісного управління на інвестиційну привабливість	5
ДРН-1 ДРН-3	Модуль 8. Управлінська складова ESG (G): прозорість та антикорупційні практики Методи запобігання корупції у корпоративному секторі. Антикорупційні політики та механізми контролю. Роль внутрішнього аудиту та комплаєнсу. Публічна звітність та взаємодія зі стейкхолдерами.	5
ДРН-1 ДРН-4	Модуль 9. ESG-звітність та стандарти Міжнародні стандарти звітності: GRI (Global Reporting Initiative), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive). Принципи підготовки ESG-звіттів. Приклади успішної публічної звітності компаній.	5
ДРН-1 ДРН-4	Модуль 10. ESG у законодавстві України та ЄС Правові вимоги до звітності та сталого розвитку. Гармонізація українського законодавства з європейським. Європейський зелений курс (European Green Deal). Таксономія ЄС: критерії «зелених» інвестицій та вплив на Україну. Регуляторні інструменти підтримки ESG-практик. Війна та ESG: як змінилися пріоритети (досвід ДТЕК, Нова Пошта)	5
ДРН-1 ДРН-2	Модуль 11. ESG у різних секторах економіки. Зелене відновлення України Особливості впровадження ESG у сфері енергетики, транспорту, сільського господарства, будівництва. Аналіз викликів і можливостей для кожного сектору. Секторальні дорожні карти переходу до сталого розвитку. Поняття «зеленого відновлення» та його значення для післявоєнної економіки. Законодавчі ініціативи, проєкти та інвестиції у сфері зеленої відбудови.	5
ДРН-1 ДРН-5	Модуль 12. Майбутнє ESG: виклики, інновації, цифрові рішення Глобальні тренди у сфері ESG на найближчі 10 років. Цифровізація ESG: Big Data, штучний інтелект, блокчейн для прозорості та відстеження впливу. програми для моніторингу (EcoVadis, Enablon). Виклики для впровадження ESG в Україні: післявоєнна відбудова, регуляторні зміни, залучення інвестицій.	5
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	60
ДРН-1	Зіставлення конкретних ESG-практик із цілями сталого розвитку	7

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ДРН-2	Аналіз кейсів українських компаній, що впроваджують ESG	8
ДРН-2 ДРН-3	Аналіз екологічної політики відомої компанії	7
ДРН-2 ДРН-3	Розрахунок вуглецевого сліду для умовної організації	8
ДРН-2 ДРН-3	Аналіз соціальних звітів українських компаній	7
ДРН-2 ДРН-5	Розбір кейсів управлінських криз і порушень ESG-принципів	8
ДРН-1 ДРН-4	Аналіз ESG-рейтингів та методик оцінювання	7
ДРН-2 ДРН-5	Порівняльний аналіз ESG-звітів двох компаній	8
РАЗОМ		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го

кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час заліку за бажанням студента

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного складника опису кваліфікаційного рівня НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерію використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння/навички		
♦ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; ♦ збір, інтерпретація та застосування даних; ♦ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. Комунікаційна стратегія: - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції	95-100
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами.	90-94

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
Відповідальність і автономія		
♦ управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; ♦ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; ♦ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти;	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на: 1) управління комплексними проектами, що передбачає: - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; 2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає: - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; 3) відповідальність за професійний розвиток окремих	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
♦ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; ♦ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії	осіб та/або груп осіб, що передбачає: - використання професійно-орієнтовних навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Використовується інструментальна база випускової кафедри, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Дистанційна платформа Moodle.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Аналіз ESG стандартів: рекомендації для українського бізнесу. Офіс зеленого переходу. URL: <https://gto.dixigroup.org/research> – Загол. з екрану.
2. ESG звітність: аналіз практик розкриття інформації. Офіс зеленого переходу. URL: <https://gto.dixigroup.org/research> – Загол. з екрану.
3. The Leader's Guide to Sustainable Business Transformation. A case for advancing environmental, social, and governance (ESG) data readiness. URL: <https://info.microsoft.com/ww-landing-leaders-guide-to-sustainable-business-transformation.html>. – Загол. з екрану.
4. ESG-менеджмент як основа відбудови України [Електронний ресурс] / Г. О. Дорошенко, К. О. Кузнецов // Інвестиції: практика та досвід. - 2024. - № 15. -

- С. 86-91. Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe
5. Аналіз ESG рейтингу компанії [Електронний ресурс] / В. Ганусич // Acta Academiae Beregsasiensis. Economics. - 2022. - Вип. 2. - С. 257-265. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aabe_2022_2_27
6. Environmental, Social and Governance (ESG) Ratings and Data Products Providers // IOSCO. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD681.pdf>
7. Environmental, social and governance scores from Refinitiv // Refinitiv. URL: <https://thesource.refinitiv.com/thesource/getfile/index/f870ed69-807b-483d-8df1-ba782754a398>
8. What are ESG Ratings? // Sustainable Fitch. URL: <https://www.sustainablefitch.com>

Інформаційні ресурси

1. <http://zakon4.rada.gov.ua> Офіційний сайт Верховної Ради України
2. <http://www.mon.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України
3. www.irbis-nbuv.gov.ua Наукова періодика України. Бібліотека ім. В. Вернадського
4. <https://ukraine-oss.com/nacjonalna-esg-liga/> ESGLiga Асоціації професіоналів довкілля
5. <https://www.sustainalytics.com/> Sustainalytics - провідна світова компанія з ESG-рейтингів і аналітики
6. <https://asde.com.ua/about> Асоціація експертів зі сталого розвитку
- 7.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ESG: екологічні, соціальні та управлінські стандарти сталого розвитку»
для бакалаврів освітньо-професійних програм «Екологія» та «Технології
захисту навколишнього середовища»
спеціальностей
101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища

Розробник:
Олена Олександрівна Борисовська

В редакційній обробці автора

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19