

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

Кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Вагонова О.Г. 

«13» лютого 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Економіка природокористування»

Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	101 «Екологія»
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійна програма	«Екологія»
Спеціалізація	-
Статус	нормативна
Загальний обсяг	3 кредити ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційний залік
Термін викладання	5-й семестр (9 чверть)
Мова викладання	українська

Викладачі: Доц. Тимошенко Л.В., ас. Донець Н.І.

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

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

Дніпро
НТУ «ДП»

2019

Робоча програма навчальної дисципліни **«Економіка природокористування»** для бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія» спеціальності 101 «Екологія»/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. прикладної економіки, підприємництва та публічного управління – Д.: НТУ «ДП», 2019. – 13 с.

Розробник:

• Тимошенко Любов Вікторівна – доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри прикладної економіки, підприємництва та публічного управління.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- 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.

Робоча програма буде корисною для формування змісту підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедр університету.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 101 «Екологія» (протокол № 2 від 13.02.2019).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	6
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	7
6.1 Шкали	7
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	11
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	11

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі спеціальності 101 «Екологія» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф14 «Економіка природокористування» віднесено такі результати навчання:

ПР1	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами
ПР2	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
ПР7	Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду
ПР15	Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів
ПР16	Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі
ПР17	Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів

Мета дисципліни – формування знань студентів у галузі управління раціональним використанням природних ресурсів і охорони навколишнього середовища, соціально-економічних аспектів природокористування та природоохоронного законодавства, надбання практичних навичок в економічній оцінці природних ресурсів; формування у студентів наукового світогляду і здатності до еколого-економічного мислення.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ПР1	ПР1.1-Ф14	Знати закономірності та принципи раціонального природокористування, основні цілі та завдання переходу економіки до моделі сталого розвитку.
	ПР1.2-Ф14	Вміти аналізувати сучасні здобутки у сфері раціонального використання природних ресурсів та можливості їх поширення
	ПР1.3-Ф14	Вміти здійснювати аналіз спроможності ринкової системи забезпечити ефективне використання ресурсів довкілля.
	ПР1.4-Ф14	Вміти розраховувати суми платежів за забруднення навколишнього природного середовища та спеціальне використання природних ресурсів
ПР2	ПР2.1-Ф14	Вміти надавати класифікацію природних ресурсів за їх економічним значенням.
	ПР2.2-Ф14	Усвідомлювати сутність еколого-економічних проблем і визначати стратегічні напрями їх вирішення.

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
	ПР2.3-Ф14	Знати основні підходи до економічної оцінки збитку від нерационального природокористування.
ПР7	ПР7.1-Ф14	Знати особливості екологізації окремих галузей економіки та механізму формування відповідальності забруднювачів навколишнього природного середовища
	ПР7.2-Ф14	Застосовувати показники економічної оцінки природних ресурсів при розрахунках ефективності природоохоронних заходів і формуванні платежів за їх використання.
	ПР7.3-Ф14	Знати зміст і структуру економічного механізму охорони навколишнього природного середовища, економічні важелів раціонального використання природних ресурсів.
ПР15	ПР15.1-Ф14	Розраховувати економічний ефект від проведення природоохоронного заходу (проекту) і окремі його складові (економічний результат, витрати, збитки).
	ПР15.2-Ф14	Вміти застосовувати методики еколого-економічної оцінки проектів.
ПР16	ПР16.1-Ф14	Вміти класифікувати, кількісно оцінювати ризики природокористування, обґрунтовувати шляхи зменшення ризиків деградації навколишнього природного середовища внаслідок антропогенної діяльності.
ПР17	ПР17.1-Ф14	Знати методичні засади визначення економічної, екологічної та соціальної ефективності впровадження природоохоронних заходів
	ПР17.2-Ф14	Вибирати оптимальний варіант розрахунку ефективності проведення природоохоронних заходів, обґрунтовувати альтернативність здійснення різних видів природоохоронної діяльності

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна	Програмний результат
Ф11 Організація управління в екологічній діяльності	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами
	Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки
	Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства

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	50	21	29	-	-	4	46
практичні	40	14	26	-	-	4	36
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	35	55	-	-	8	82

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	50
ПР2.2-Ф14 ПР1.1-Ф14 ПР1.2-Ф14	Тема 1. Предмет, метод і завдання дисципліни. <i>Передумови виникнення дисципліни економіка природокористування та сучасні тенденції розвитку. Предмет, об'єкт, метод дисципліни. Природоохоронна діяльність та природокористування в Україні.</i>	4
ПР2.1-Ф14	Тема 2. Природно-ресурсний потенціал. <i>Економічна сутність та класифікація ресурсів. Загальна характеристика мінерально-сировинних ресурсів. Загальна характеристика земельних ресурсів. Загальна характеристика водних ресурсів.</i>	5
ПР7.2-Ф14	Тема 3. Економічна оцінка природних ресурсів. <i>Необхідність і сутність економічної оцінки природних ресурсів, її об'єкти і критерії. Методичні підходи до економічного оцінювання природних ресурсів. Економічна оцінка земельних ресурсів.</i>	5
ПР16.1-Ф14	Тема 4. Ризики природокористування. <i>Поняття ризику в природокористуванні та його класифікація. Аналіз і оцінка еколого-економічних ризиків. Управління еколого-економічними ризиками.</i>	5
ПР2.3-Ф14 ПР1.4-Ф14	Тема 5. Зміст і механізми формування економічних збитків від забруднення навколишнього середовища. <i>Забруднення як прояв еколого-економічного збитку. Суть економічних збитків від порушення навколишнього середовища та їх класифікація. Збиток як економічна категорія. Розрахунок збитків від забруднення довкілля.</i>	5
ПР17.1-Ф14	Тема 6. Ефективність природоохоронних заходів. <i>Природоохоронні заходи: суть і класифікація. Визначення ефективності природоохоронних заходів. Еколого-економічна оцінка проектів.</i>	5
ПР7.3-Ф14	Тема 7. Механізм управління природокористуванням. <i>Управління природокористуванням та його правові основи. Органи управління та контролю за природокористуванням. Система екологічних стандартів і нормативів.</i>	5
ПР1.2-Ф14 ПР1.3-Ф14	Тема 8. Економічний механізм природокористування. <i>Економічний механізм природокористування: складові, показники. Економічний інструментарій: роль у системі товарно-грошових відносин. Різновиди еколого-економічних інструментів.</i>	4
ПР1.4-Ф14	Тема 9. Платежі за забруднення довкілля. <i>Екологічний податок. Збори за забруднення атмосфери. Збори за забруднення водних об'єктів. Збори за розміщення відходів.</i>	4
ПР1.3-Ф14	Тема 10. Плата за використання природних ресурсів. <i>Платежі (збори) за використання природних ресурсів та</i>	4

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<i>порядок їх розрахунку. Плата за використання земельних ресурсів. Плата за використання водних ресурсів. Плата за надра. Плата за біологічні ресурси. Розподіл зборів за використання природних ресурсів</i>	
ПР1.1-Ф14 ПР1.2-Ф14 ПР1.3-Ф14 ПР7.1-Ф14 ПР15.2-Ф14	Тема 11. Екологізація суспільства, галузі, виробництва. <i>Екологічна безпека і екологізація виробництва, галузі. Інфраструктура екологічної безпеки виробництва. Управління екологізацією економіки. Екологічний маркетинг. Екологічний облік, екологічний аудит і екологічне страхування.</i>	4
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	40
ПР7.2-Ф14	Визначення економічної оцінки природних ресурсів.	6
ПР1.4-Ф14	Порядок обчислення екологічних податків	10
ПР2.3-Ф14	Визначення збитків від забруднення навколишнього природного середовища	6
ПР15.1-Ф14	Розрахунок загально-економічних збитків від забруднення довкілля	9
ПР17.1-Ф14 ПР7.2-Ф14 ПР17.2-Ф14 ПР15.1-Ф14	Визначення економічного ефекту природоохоронних заходів	9
	РАЗОМ	90

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення 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 зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації.

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

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

Засоби діагностики, що надаються студентам під час контрольних заходів 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; виконання ККР під час заліку за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		

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 дескрипторам, 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 під час заліку 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 встановлюються кафедрою для кожного дескриптора 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 критерія використовується коефіцієнт засвоєння, який 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 7-го кваліфікаційного рівня за НРК

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
– концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; – критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: – концептуальних знань; – високого ступеня володіння станом питання; – критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить не грубі 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		

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<p>– розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів</p>	<p>Відповідь характеризує уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками</p>	90-94
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги</p>	85-89
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог</p>	80-84
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог</p>	74-79
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог</p>	70-73
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком</p>	65-69
	<p>Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями</p> <p>Рівень умінь незадовільний</p>	60-64
Комунікація		
<p>– донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності;</p> <p>– здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію</p>	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – правильна; – чиста; – ясна; – точна; – логічна; – виразна; – лаконічна. <p><i>Комунікаційна стратегія:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; – наявність логічних власних суджень; – доречна аргументація 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

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	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	80-84
	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 автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання:

- мультимедійне обладнання;
- персональні комп'ютери.

Дистанційна платформа MOODLE.

Активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- 1 Економіка природокористування лісових екосистем: навчальний посібник / М.Х. Шершун, О.І. Дребот. - К.: ДІА, 2017. - 264 с.
- 2 Стратегія сталого розвитку: Підручник / [В.М. Боголюбов, М.О. Клименко, Мельник Л.Г., О.О. Ракоїд]. За редакцією професора В.М. Боголюбова і. – К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. – 446 с.
- 3 Економіка довкілля і природних ресурсів: монографія / Ю.В. Дзядикевич та ін. – Тернопіль: Астон, 2016. – 392 с.
- 4 Жарова Л.В. Екологічне підприємництво та екологізація підприємництва: теорія, організація, управління: монографія / Л.В. Жарова, Є.Ю. Какутич, Є.В. Хлобистов; за ред. акад. Б.М. Данилишина. – Суми: ТОВ “ВТД “Університетська книга”, 2015. – 240 с.
- 5 Сафранов Т. А. Еколого-економічні основи природокористування : навч. посіб. / Т. А. Сафранов, О. Р. Губанова, Д. В. Лукашов. - Львів : "Новий Світ-2000", 2015. - 350 с. - ISBN 978-966-418-248-2.

- 6 Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с.
- 7 Хвостіна І.М. Організаційно-економічний механізм екологізації виробництва: методичні вказівки для самостійної роботи / І.М. Хвостіна, Т.Б. Яськевич. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2017. – 74 с.
- 8 Коренюк П. І., Федулова С. О. К. Економіка природокористування. [Навчальний посібник]. – Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. – 274 с.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Економіка природокористування» для бакалаврів освітньо-професійної
програми «Екологія» спеціальності 101 «Екологія»

Розробник:

Любов Вікторівна Тимошенко

В редакції авторки

Підписано до друку 21.02.2019. Формат 30 × 42/4.
Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. 1,25.
Обл.-вид. арк. 1,25. Тираж 100 прим. Зам._____.

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