

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка

Шаравара В.В. Любинський О.І. Гулевець Д.В.

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Практикум

Кам'янець-Подільський – 2019

УДК 330:502.21(075.8)
ББК 65.28я73
III 25

Рекомендовано до друку вченою радою Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол № 3 від 29 березня 2018 р.)

Автори:

Шаравара В.В., кандидат технічних наук, викладач кафедри екології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Любинський О.І., доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Гулевець Д.В., кандидат технічних наук, науковий співробітник лабораторії екобезпеки ННЦ «Екобіобезпека» Національного авіаційного університету.

Рецензенти:

Лісовський С.А., доктор географічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи, завідувач сектору збалансованого розвитку та екологічної оцінки Інституту географії НАН України;

Гавриленко О.П., кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії та геоecології географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

III 25 Шаравара В.В. Економіка природокористування: практикум / В.В. Шаравара, О.І. Любинський, Д.В. Гулевець. – Кам'янець-Подільський, 2019. – 84 с.

Практикум містить завдання практичних занять і самостійної роботи, виконання яких допоможе студентам розкрити основний зміст дисципліни «Економіка природокористування». Наведені типові задачі з економічної оцінки природних ресурсів, збитків від забруднення та інших дій на довкілля, ефективності раціонального природокористування і природоохоронних заходів, безпеки господарських систем, використання економічних механізмів регулювання природокористування і боротьби з забрудненням довкілля. Практикум розроблений відповідно до програми дисципліни «Економіка природокористування» і призначений для студентів вищих навчальних закладів.

ББК 65.28я73

© Шаравара В.В., 2019

Зміст

Вступ.....	4
Змістовий модуль 1. Економічні аспекти використання природних ресурсів та проблеми забруднення довкілля.....	5
Практичне заняття №1 Предмет, мета, завдання й структура курсу «Економіка природокористування».....	5
Практичне заняття №2 Економічна оцінка земельних ресурсів та родовищ корисних копалин.....	11
Практичне заняття №3 Економічна оцінка водних та лісових ресурсів	18
Практичне заняття №4 Управління природокористуванням і охороною довкілля.....	20
Змістовий модуль 2. Економічна ефективність природоохоронної діяльності.....	24
Практичне заняття №5 Оцінка збитків від забруднення та інших дій на довкілля.....	24
Практичне заняття №6 Оцінка економічної і соціальної ефективності раціонального природокористування і охорони довкілля.....	29
Практичне заняття №7 Еколого-економічна безпека господарських систем.....	35
Змістовий модуль 3. Фінансово-економічний механізм охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів. Міжнародна діяльність у вирішенні проблем природокористування та охорони довкілля.....	41
Практичне заняття №8 Економічні механізми регулювання природокористування.....	41
Практичне заняття №9 Економіко-правові важелі боротьби з забрудненнями та іншими порушеннями довкілля.....	52
Практичне заняття №10 Екологічний менеджмент і маркетинг.....	54
Практичне заняття №11 Екологічний облік, аудит і страхування на підприємстві. Екологізація економіки.....	60
Практичне заняття №12 Сталий розвиток та принципи його реалізації. Міжнародне співробітництво в галузі охорони довкілля.....	67
Методичні вказівки і завдання до виконання самостійної роботи.....	71
Додатки.....	74
Список рекомендованих джерел для вивчення дисципліни «Економіка природокористування».....	82

Вступ

Вивчення дисципліни «Економіка природокористування» має на меті сприяння формуванню у студентів еколого-економічного світогляду, знань та вмінь у галузі управління раціональним використанням природних ресурсів і охорони довкілля, соціально-економічних аспектів природокористування і природоохоронного законодавства, які дозволять майбутнім фахівцям не лише визначати рівень забруднення довкілля, величину завданої йому шкоди, але й вести ефективну цілеспрямовану роботу з його охорони і відновлення.

Практикум призначений для персональної роботи студента. В ньому наведені практичні заняття дисципліни «Економіка природокористування», які включають обґрунтовану мету до кожного заняття, блок практичних завдань, які сформульовані таким чином, щоб спрямувати студентів на дослідження основних аспектів теми, дискусійних проблем, а також типові задачі для закріплення теоретичного матеріалу навчального курсу. Така методика сприяє розвитку навичок наукового пошуку, вміння знаходити правильну відповідь та всебічно обґрунтовувати свою точку зору, використовуючи відповідний матеріал з предмету.

Окремий розділ практикуму містить методичні вказівки і завдання до виконання студентами самостійної роботи. Самостійна робота, яка є позааудиторною роботою студентів протягом вивчення навчальної програми модулів, спрямована на самостійне вивчення додаткового матеріалу з дисципліни, з метою досягнення ширшого і глибшого розуміння студентами нормативно-правових, організаційних і методологічних положень дисципліни, і виконання завдань репродуктивного, творчого та інноваційного характеру.

Завдання самостійної роботи відповідають об'єму знань і рівню сформованості вмінь та навичок студентів отриманих на попередніх дисциплінах і під час вивчення даного курсу. Перевірка самостійної роботи дає можливість вдосконалити навички, які вимагає програма навчальної дисципліни. Система оцінювання базується на комплексному підході до контролю, який передбачає принцип співвідношення окремого вміння з визначеним рівнем володіння сформованих загальних умінь.

Контроль за самостійною роботою відбувається за допомогою заслуховування доповіді студента за темою дослідження і перевірки мультимедійної презентації.

Змістовий модуль 1. Економічні аспекти використання природних ресурсів та проблеми забруднення довкілля.

Практичне заняття №1

Предмет, мета, завдання й структура курсу «Економіка природокористування».

Мета: з'ясувати мету, об'єкт, предмет, завдання, а також структуру дисципліни, визначити принципи раціонального природокористування та охорони довкілля.

Теоретична підготовка:

1. Предмет, завдання та функції курсу «Економіка природокористування».
2. Природокористування як форма взаємодії виробництва і довкілля.
3. Принципи та види природокористування в умовах ринкових відносин.

Завдання:

1. Розгляньте поняття, мету, завдання і функції науки економіка природокористування. За проведеним аналізом заповніть таблицю «Функції економіки природокористування».

Виробнича	Просторова	Еколого-економічна

2. Опрацюйте наукові джерела щодо сучасних завдань економіки природокористування. Заповніть таблицю «Основні завдання економіки природокористування».

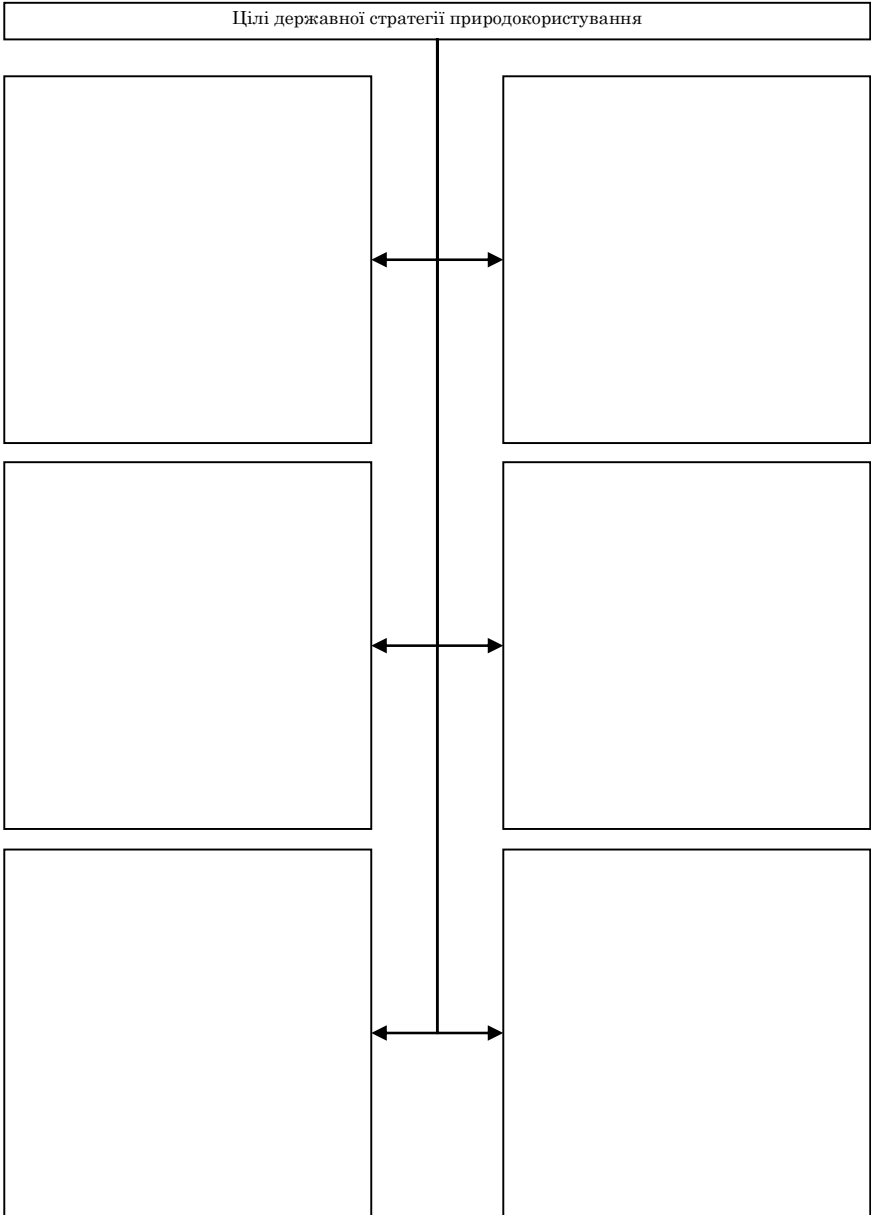
№ з/п	Завдання економіки природокористування і їх зміст
1.	
2.	

№ з/п	Завдання економіки природокористування і їх зміст
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

3. Складіть порівняльну таблицю відмінностей раціонального і нерационального природокористування.

Напрями природокористування	Раціональне природокористування	Нерациональне природокористування
1. Використання		
2. Охорона		
3. Відтворення		

4. Встановіть основні цілі державної політики в галузі природокористування. За проведеною оцінкою підготуйте схему «Цілі державної стратегії природокористування».



5. Охарактеризуйте принципи природокористування в умовах ринкових відносин. Заповніть таблицю «Принципи природокористування».

Принцип	Основний зміст
Походження права природокористування від права власності	
Цільового використання природних ресурсів	
Раціонального й ефективного природокористування	
Комплексного природокористування	
Стабільності права природокористування	
Безоплатності загального і платності спеціального природокористування	
Екосистемного підходу до регулювання природокористування	

6. Ознайомтесь з виділеними видами природокористування. Зазначте типи ресурсокористування в кожній фазі господарського освоєння природно-ресурсного потенціалу. Заповніть схему «Види природокористування».

Види природокористування	
→	1. Ресурсопоживання:
→	2. Конструктивне перетворення:
→	3. Відтворення природних ресурсів:
→	4. Охорона середовища проживання та природних ресурсів:
→	5. Управління та моніторинг:

Практичне заняття №2

Економічна оцінка земельних ресурсів та родовищ корисних копалин.

Мета: опрацювання методів і видів економічної оцінки природних ресурсів, вивчення студентами методики економічної оцінки земельних ресурсів та родовищ корисних копалин.

Теоретична підготовка:

1. Природні ресурси як фактор соціально-економічного розвитку та складова національного багатства.
2. Необхідність та сутність економічної оцінки природних ресурсів, її об'єкти та критерії.
3. Методичні підходи до оцінювання природних ресурсів.
4. Економічна оцінка земельних ресурсів.
5. Оцінка родовищ корисних копалин.

Завдання:

1. Розгляньте класифікацію природних ресурсів за ознакою вичерпності. Заповніть таблицю «Класифікація природних ресурсів».

Природні ресурси		
Вичерпні		Невичерпні
Відновні	Невідновні	

2. Опишіть основні вимоги, яким повинна відповідати система економічних оцінок природних ресурсів.

1. _____

2. _____

3. _____

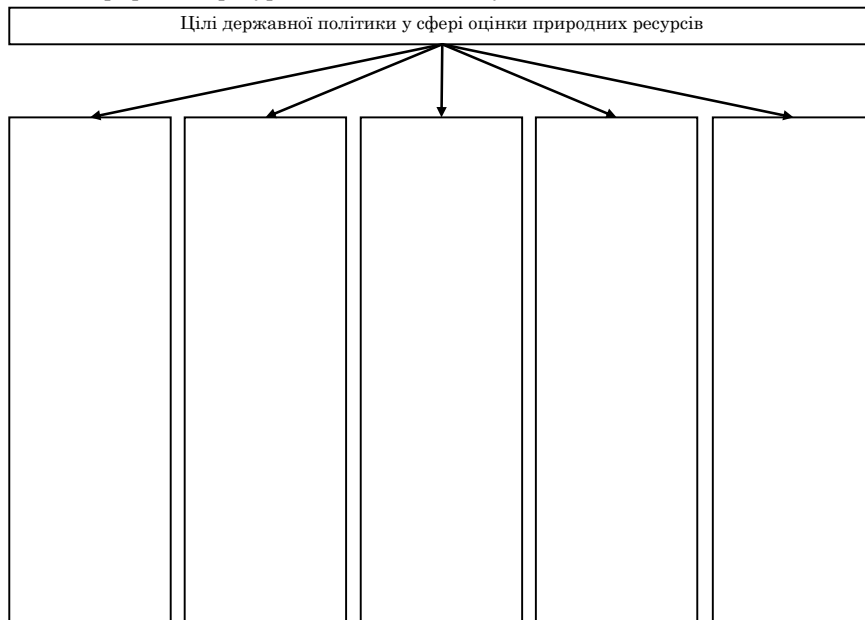
4. _____

3. Встановіть, які об'єктивні природні умови, що не пов'язані з природними властивостями ресурсів, враховуються при економічній оцінці природних ресурсів. Дайте їх характеристику в таблиці.

Природні умови, що враховуються при економічній оцінці природних ресурсів	Загальна характеристика
Поділ природних ресурсів на відтворювальні і не відтворювальні	
Неоднорідність продукції	
Наявність різних територіальних форм природних ресурсів	
Географічне положення	

Переваги і дефіцитність окремих компонентів природних ресурсів	
Регіональна диференціація економічної оцінки	
Множинність значень природних ресурсів	
Фактор часу при проведенні ресурсо-оцінювальних робіт	

4. Розгляньте основні цілі і завдання державної політики у сфері оцінки природних ресурсів. Заповніть схему.



5. Опрацюйте основні економічні підходи вартісної оцінки природних ресурсів, що наведені в економічній літературі. Дайте їх характеристику в таблиці.

Економічні підходи вартісної оцінки природних ресурсів	Загальна характеристика
Затратний	
Результативний	
Відтворювальний	

6. Розрахувати вартість ріллі на основі земельної ренти, якщо урожайність пшениці – 30 ц/га або 3000 кг/га; ціна реалізації пшениці – 4,2 грн/кг; сумарні витрати з вирощування пшениці з урахуванням норми прибутку – 3,1 грн/кг; ставка дисконтування – 10%. Площа земельної ділянки – 80 га.

7. Дати економічну оцінку трьом (I, II, III) ділянкам землі площею по 10 га кожна, на яких вирощується сільськогосподарська продукція, за даними таблиці.

Характеристика ділянки	Урожайність, ц/га	Собівартість, грн/ц	Капітальні вкладення, грн/га
Індивідуальні I	20	40	1000
Індивідуальні II	25	30	1250
Індивідуальні III	35	20	1500
Замнкаючі	10	70	2500

9. Розрахувати вартість золоторудного родовища на основі гірської ренти, якщо ціна реалізації золота – 11,4 доларів/г; середні витрати – 9,7 доларів/г; річний обсяг видобутку золота – 4000 кг; період відпрацювання запасів – 20 років; вартість гірського устаткування з урахуванням його зношування – 20 млн. доларів; ставка дисконтування – 10%; коефіцієнт капіталізації для гірського устаткування (норма прибутку + норма відшкодування капіталу або амортизація) – 12%.

Практичне заняття №3

Економічна оцінка водних та лісових ресурсів

Мета: *практичне ознайомлення студентів із методиками економічної оцінки водних та лісових ресурсів, розгляд напрямків використання даної оцінки для удосконалення господарського механізму; розглянути систему управління природокористуванням і охороною довкілля.*

Теоретична підготовка:

1. Оцінка водних ресурсів.
2. Економічна оцінка лісових ресурсів.
3. Основні напрямки використання економічної оцінки природних ресурсів для удосконалення господарського механізму.

Завдання:

1. Визначити потенціал поверхневих водних ресурсів району, площа якого 661 км²; модуль поверхневого стоку становить 6,0 л/с км²; коефіцієнти K₁ і K₂ відповідно становлять 1,7 і 1,3; кадастрова ціна для басейну р.Дністер становить 0,0036 грн/м².

Практичне заняття №4

Управління природокористуванням і охороною довкілля

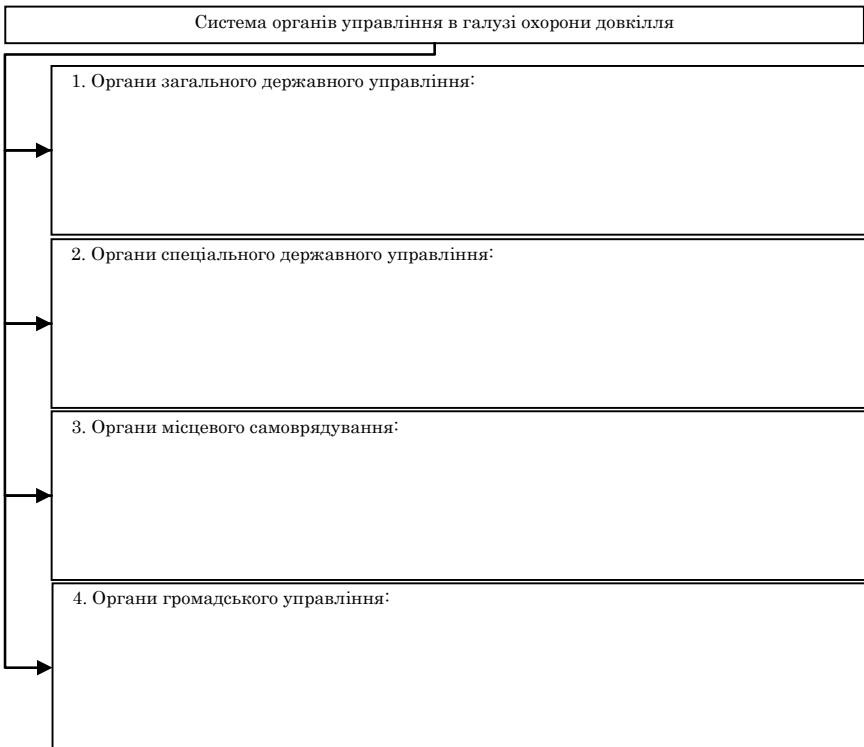
Мета: розглянути систему управління природокористуванням і охороною довкілля; визначити структуру, права і повноваження органів управління, роль і значення громадських формувань.

Теоретична підготовка:

1. Інституціональний механізм управління природокористуванням.
2. Функції, права та повноваження управлінських структур у сфері природокористування.
3. Регіональні проблеми організації і управління використанням природних ресурсів і охороною довкілля.

Завдання:

1. Розгляньте систему органів управління в галузі охорони довкілля України. Зазначте їх приналежність за наведеною структурою.



2. Опрацюйте повноваження органів державного управління з регулювання відносин щодо охорони довкілля. Наведіть основний зміст розглянутих повноважень для наведених органів влади.

1. Верховна Рада України _____

2. Верховна Рада Автономної Республіки Крим _____

3. Кабінет Міністрів України _____

4. Міністерство екології та природних ресурсів України _____

3. Проаналізуйте сучасні особливості процесу регіоналізації системи управління соціально-економічними процесами. Вкажіть основні права і повноваження органів місцевого самоврядування, надані їм ресурсними кодексами.

1. Місцеві ради _____

2. Виконавчі та розпорядчі органи місцевих рад _____

4. Пригадайте ким здійснюється громадське управління в галузі охорони довкілля. Наведіть приклади таких громадських формувань.

5. Вкажіть основні права громадських природоохоронних об'єднань, передбачених законодавством України.

Змістовий модуль 2. Економічна ефективність природоохоронної діяльності.

Практичне заняття №5

Оцінка збитків від забруднення та інших дій на довкілля.

Мета: ознайомлення студентів із поняттями соціальні і економічні збитки, а також методикою їх оцінки, із поняттям видатки на попередження збитків, методами компенсації даних видатків.

Теоретична підготовка:

1. Сутність економічного збитку від забруднення та деградації навколишнього природного середовища.
2. Методичні засади оцінки економічного збитку від забруднення довкілля.
3. Особливості оцінки та запобігання економічних збитків в окремих секторах природно-ресурсної сфери.

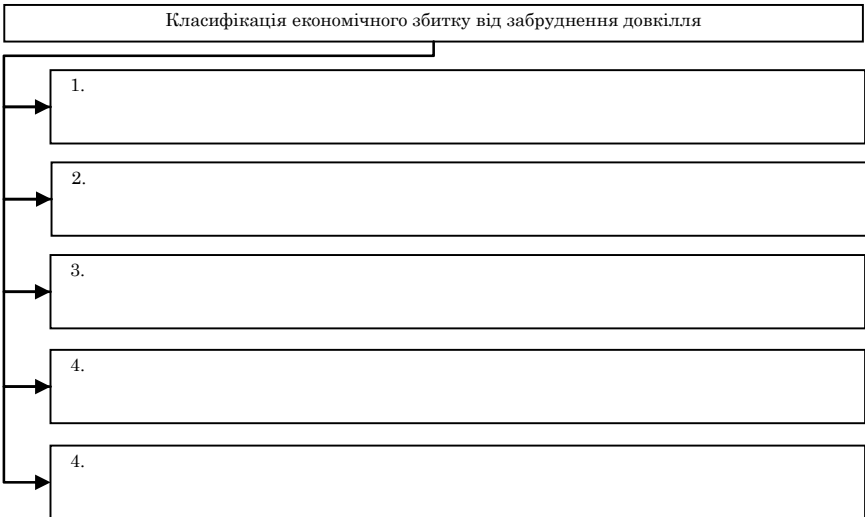
Завдання:

1. Пригадайте зміст поняття «економічний збиток від забруднення довкілля». Зобразіть механізм виникнення збитку від забруднення за наведеною послідовністю.

Механізм виникнення збитку від забруднення
↓
1.
↓
2.
↓
3.
↓
4.
↓
5.
↓
6.

2. Назвіть стадії розрахунку економічного збитку від забруднення довкілля. Опишіть методи кількісної оцінки натурального збитку.

3. Опрацюйте класифікацію економічного збитку від забруднення довкілля. Заповніть відповідну схему, зазначивши назву і визначення збитку.



4. Розгляньте етапи оцінки економічного збитку від забруднення довкілля. Охарактеризуйте їх зміст за наведеною схемою.

I етап _____

II етап _____

III етап _____

IV етап _____

5. Порівняйте кількісні методи визначення величини економічного збитку від забруднення довкілля. Вкажіть їх переваги і недоліки.

Порівняльна категорія	Кількісні методи визначення величини економічного збитку		
	Прямого розрахунку	Кореляційного і регресивного аналізів	Комбінований
Переваги			

Порівняльна категорія	Кількісні методи визначення величини економічного збитку		
	Прямого розрахунку	Кореляційного і регресивного аналізів	Комбінований
Недоліки			

6. Розділіть на дві колонки наведений нижче перелік проблем – перша колонка «Загальні екологічні проблеми», друга – «Регіональні екологічні проблеми»: зростання кількості територій екологічного лиха; збільшення населення в містах; потепління на планеті; зменшення території лісу в Карпатах; висока ступінь розробки залізної руди у Криворіжжі; професійне захворювання легенів у шахтарів; щорічні пожежі торф'яників на Волині.

7. Визначити обсяг економічних збитків від існування сміттєзвалища поблизу м.Кам'янець-Подільський, яке щорічно поповнюється 15 тис. т відходів та існує 25 років. Величина коефіцієнта, який враховує родючість земельних ресурсів $g=0,7$. Питомі збитки від 1 т відходів становлять $Z_d=3$ грн/т.

Практичне заняття №6

Оцінка економічної і соціальної ефективності раціонального природокористування і охорони довкілля.

Мета: з'ясувати зв'язок оцінки ефективності природоохоронних заходів із загальними економічними принципами оцінки ефективності, навчити студентів практично застосовувати методику оцінки ефективності природоохоронних заходів, розглянути проведення еколого-економічної оцінки проектних рішень.

Теоретична підготовка:

1. Поняття і зміст економічної ефективності.
2. Вибір інструментарію розрахунку еколого-економічної ефективності.
3. Показники еколого-економічної ефективності.

Завдання:

1. Охарактеризуйте поняття «природоохоронні заходи». Вкажіть завдання, які вони можуть мати на меті.

2. Пригадайте від чого залежить вибір методу розрахунку еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів. Охарактеризуйте відомі випадки цільових настанов прийнятих рішень:

- 1) інвестиційні _____

- 2) ресурсні _____

3) комбіновані _____

3. Опишіть, що лежить в основі поняття «база порівняння показників ефективності» природоохоронних заходів. Зазначте показники, які можуть використовуватися для формування бази.

4. Зробіть аналіз способів використання і призначення для конкретних умов ступеня деталізації (точності) розрахунку еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів.

5. Назвіть групи показників еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів. Наведіть короткий аналіз інструментів, які використовуються в кожній групі.

1. Абсолютні показники _____

Порівняльні показники _____

2. Опишіть роль економічних інструментів в реалізації дії економічного механізму.

3. Порівняйте значення кожної групи економічних інструментів за наведеною схемою в таблиці.

Ціни за ресурси	Економічні вигоди	Перерозподілені платежі/виплати

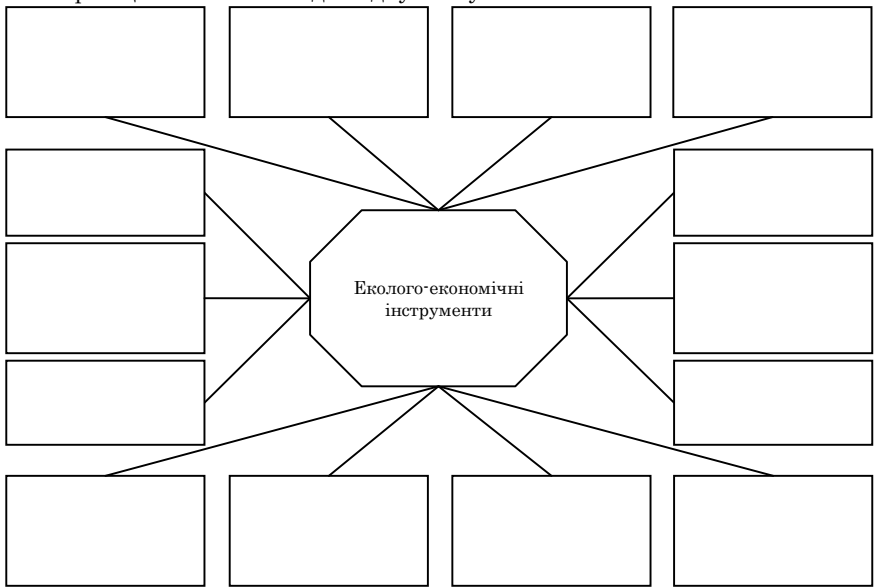
4. Назвіть фактори впливу на розробку і застосування систем еколого-економічних інструментів. Охарактеризуйте кожен групу факторів в запропонованій послідовності.

1) механізми реалізації _____

2) природа впливу на економічні інтереси суб'єкта _____

5) вихідний принцип впливу на ключові групи економічних суб'єктів _____

5. Пригадайте форми еколого-економічних інструментів і їх класифікацію. Заповніть відповідну схему.



Практичне заняття №9

Економіко-правові важелі боротьби з забрудненнями та іншими порушеннями довкілля.

Мета: навчити студентів застосовувати на практиці економіко-правові важелі боротьби із забрудненнями та іншими порушеннями природного середовища: плата за забруднення і методики її розрахунку, юридична відповідальність за порушення природоохоронного законодавства і її види. Ознайомитися із системою спеціальних екологічних фондів і створенням ринку екологічних послуг.

Теоретична підготовка:

1. Сутність плати за забруднення довкілля.
2. Механізми визначення плати за забруднення природного середовища.
3. Порядок визначення плати за забруднення природного середовища.
4. Механізми розподілу платежів за забруднення природного середовища.

Завдання:

1. Визначити обсяги збору за забруднення атмосфери викидами промислового підприємства за даними табл.

Назва забруднюючої речовини	Обсяг викидів, т/рік	
	у межах ліміту	понад ліміт
Азоту оксиди	49	5
Ангідрид сірчистий	30	2
Вуглецю окис	75	10
Тверді речовини	150	15

Практичне заняття №10

Екологічний менеджмент і маркетинг

Мета: ознайомити студентів з основними теоретичними і практичними аспектами екологічного менеджменту і маркетингу, розглянути їх поняття, цілі, завдання, принципи, елементи та інструменти.

Теоретична підготовка:

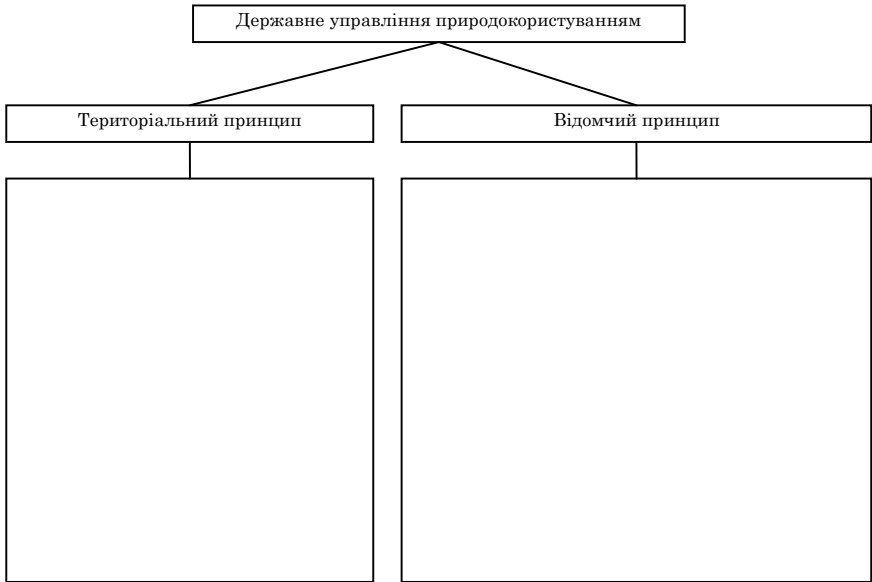
1. Державне управління природокористуванням в Україні.
2. Екологічний менеджмент на підприємстві.
3. Впровадження системи екологічного менеджменту на підприємстві.
4. Концепція екологічного маркетингу.
5. Екологічні потреби та екологічні товари.
6. Стимулювання екологічного попиту.

Завдання:

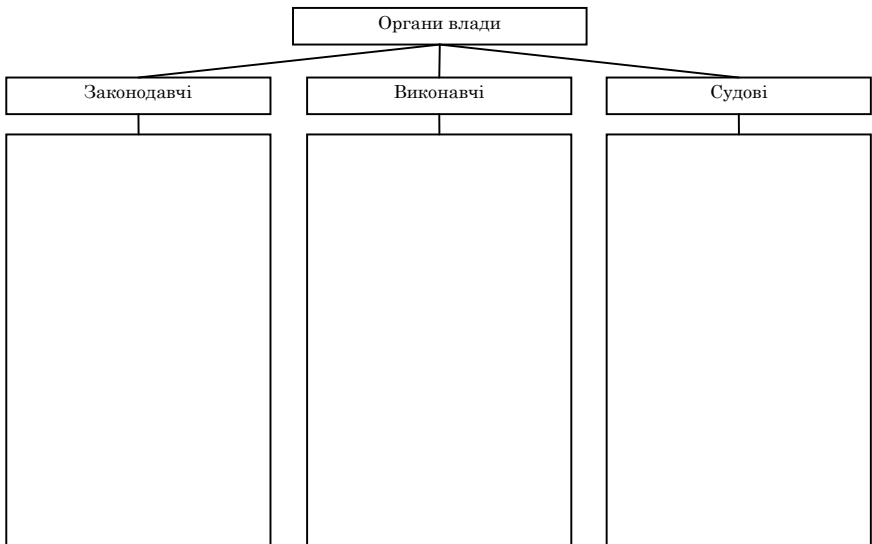
1. Організаційно управління природокористуванням здійснюється за допомогою територіального та відомчого принципів. Порівняйте принципи за наведеною схемою.

Територіальний принцип	Відомчий принцип

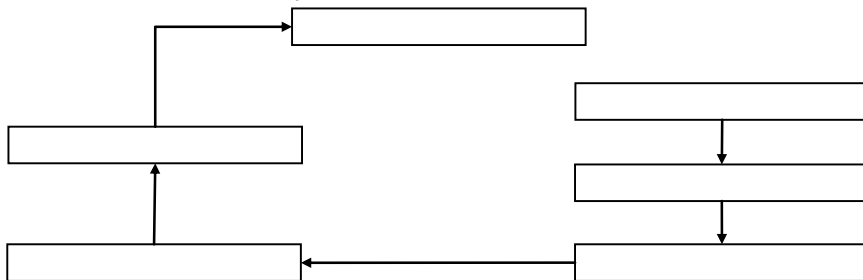
2. Подайте перелік суб'єктів державного управління природокористуванням в Україні за територіальними та відомчими принципами управління.



3. Назвіть органи влади, які виконують законодавчі, виконавчі та судові функції управління природокористуванням. Заповніть схему.



4. Користуючись поданою схемою, зобразіть узагальнену систему екологічного менеджменту.



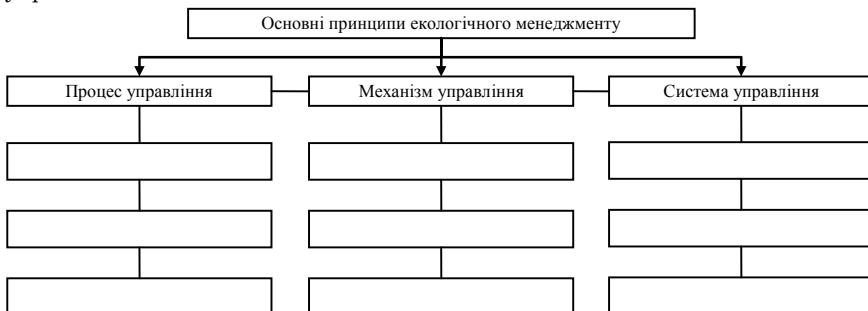
5. Пригадайте поняття «механізм екологічного менеджменту». Охарактеризуйте зміст складових механізму:

1) керівництво і контроль _____

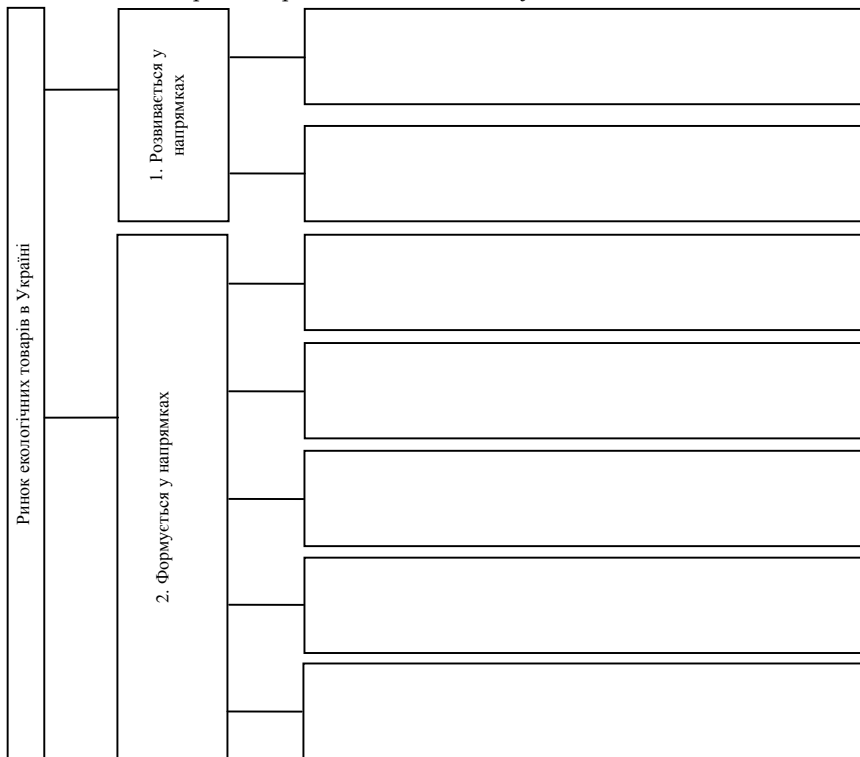
2) самоконтроль _____

3) економічні механізми _____

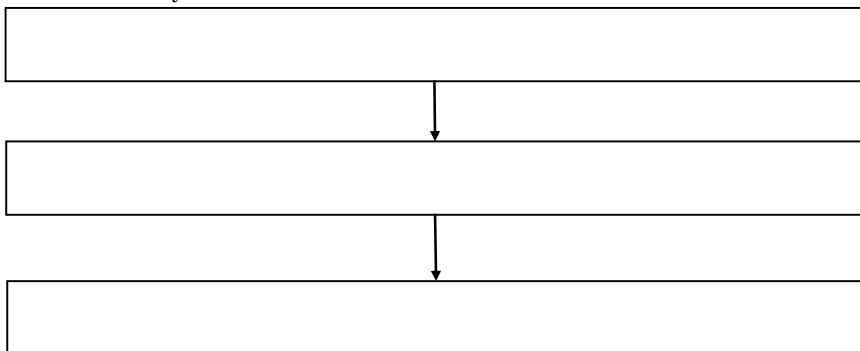
6. Виконайте диференціацію принципів екологічного менеджменту за головними факторами управління: механізмом, процесом і системою управління.



11. Пригадайте основні напрямки формування і розвитку ринку екологічних товарів в Україні. Заповніть схему.



12. Проаналізуйте стадії еволюції екологічних потреб людства. Заповніть схему.



Практичне заняття №11

Екологічний облік, аудит і страхування на підприємстві. Екологізація економіки

Мета: ознайомити студентів із системою екологічного обліку на підприємстві та вимогами до неї, розглянути сфери, види та фінансові механізми проведення екологічного аудиту, проаналізувати світовий досвід екологічного страхування та його особливості, визначити можливості проведення екологічного страхування в Україні.

Теоретична підготовка:

1. Загальні вимоги до системи екологічного обліку на підприємстві.
2. Екологічний облік і реформування традиційної системи обліку на підприємстві.
3. Екологічний аудит і міжнародні стандарти.
4. Екологічне страхування та його особливості.
5. Поняття та оцінка рівня екологізації економіки.
6. Механізми екологізації економіки.
7. Управління процесами екологізації.

Завдання:

1. Розкрийте зміст основних принципів екологічної аудиторської перевірки згідно зі стандартом ISO 14010:

1) чітке визначення мети і обсягу

2) об'єктивність, незалежність і компетентність

3) належна професійна обережність

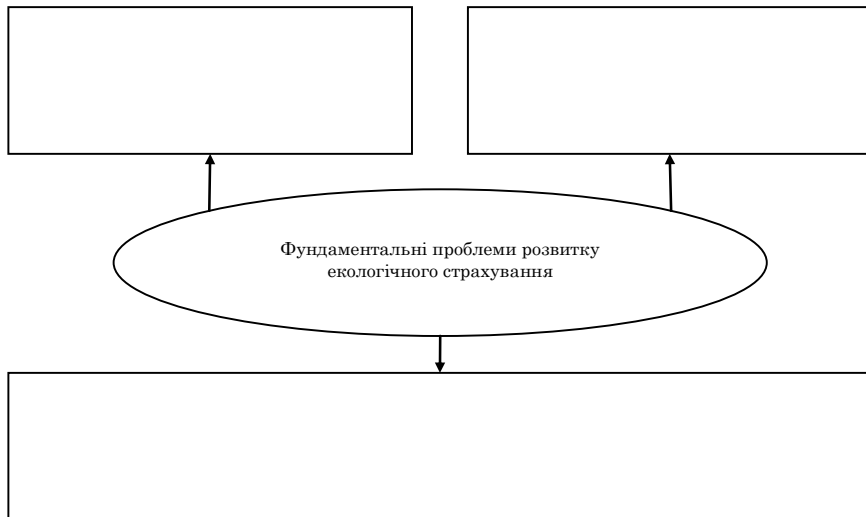
4) систематичність

5) визначення критеріїв аудиту; повна і належна якість аудиторських даних, виходячи з установлених критеріїв

6) надійність результатів і висновків аудиту

7) повнота аудиторського висновку з урахуванням злагоджених цілей і обсягу аудиту

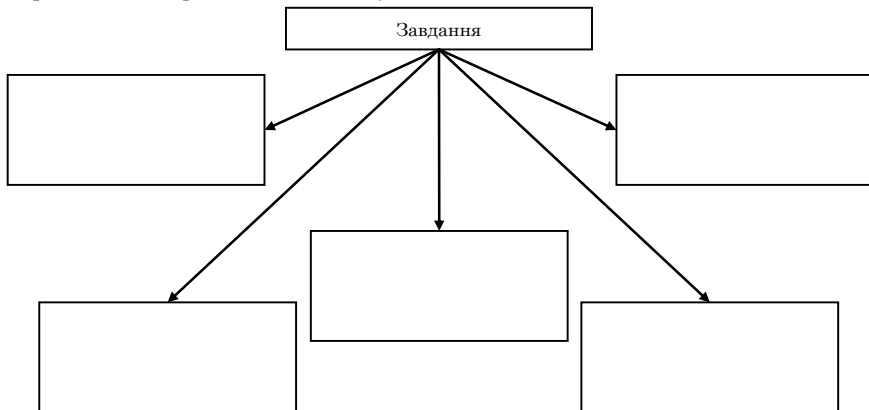
4. Пригадайте основні блоки фундаментальних проблем розвитку екологічного страхування. Заповніть схему.



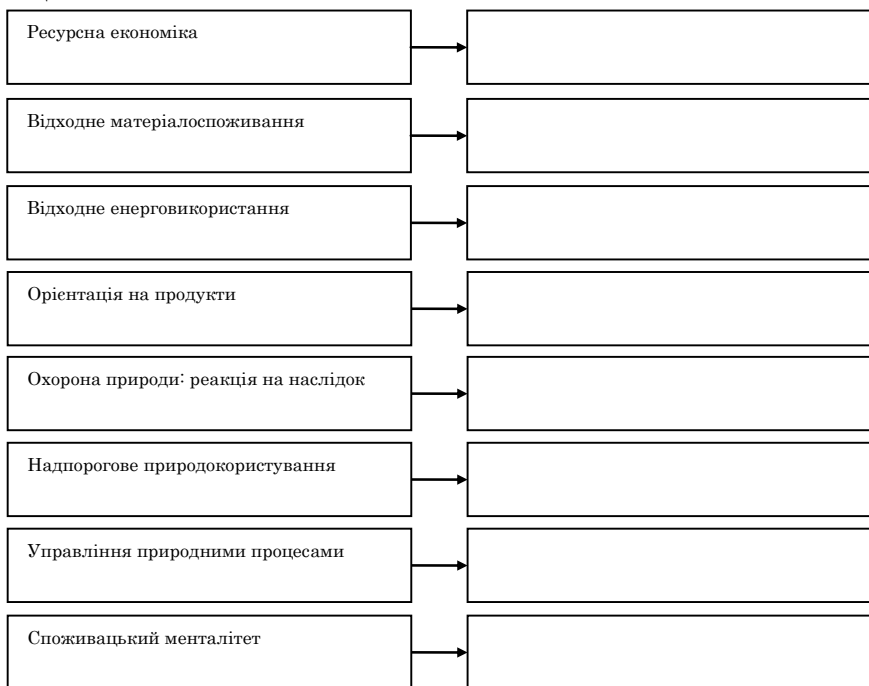
5. Проаналізуйте у масштабах України, які підприємства ряду важливих галузей промисловості є першочерговими об'єктами екологічного страхування. Заповніть схему.



9. Впишіть у наведену блок-схему завдання трансформації народногосподарського комплексу.



10. Враховуючи принципи екологізації у співставленні з аналізом найбільш гострих вузлів екодеструктивного впливу у виробничо-споживчому циклі сформууйте основні напрямки формування завдань екологізації національної економіки.



Практичне заняття №12

Сталий розвиток та принципи його реалізації. Міжнародне співробітництво в галузі охорони довкілля

Мета: сформуванати у студентів уявлення щодо сталого розвитку, розглянути підходи до розуміння поняття сталого розвитку, опрацювати напрями та інструментарій розв'язання проблем сталого розвитку, визначити показники та індикатори сталого розвитку; зробити аналіз найуспішніших досягнень у вирішенні природозахисних проблем в країнах світу, визначити головні напрями міжнародної діяльності в галузі збереження біосфери і цивілізації.

Теоретична підготовка:

1. Зміст поняття сталого розвитку.
2. Підходи до розуміння поняття сталого розвитку.
3. Напрями та інструментарій розв'язання проблем сталого розвитку.
4. Показники та індикатори сталого розвитку.
5. Міжнародне співробітництво у сфері охорони довкілля.
6. Інституціональна база реалізації екологічних та природно-ресурсних глобальних стратегій.
7. Зарубіжний досвід регулювання природокористування.
8. Україна в планетарній системі природоохоронної діяльності.

Завдання:

1. Охарактеризуйте основні види екологічних меж, які забезпечують сталу рівновагу.



2. Охарактеризуйте основні розбалансовуючі фактори соціальної системи:

- постійне зростання населення _____

- швидка якісна зміна антропогенних факторів впливу

- збільшення темпів міграції населення планети

- суттєве збільшення кількісного виробництва енергії на планеті

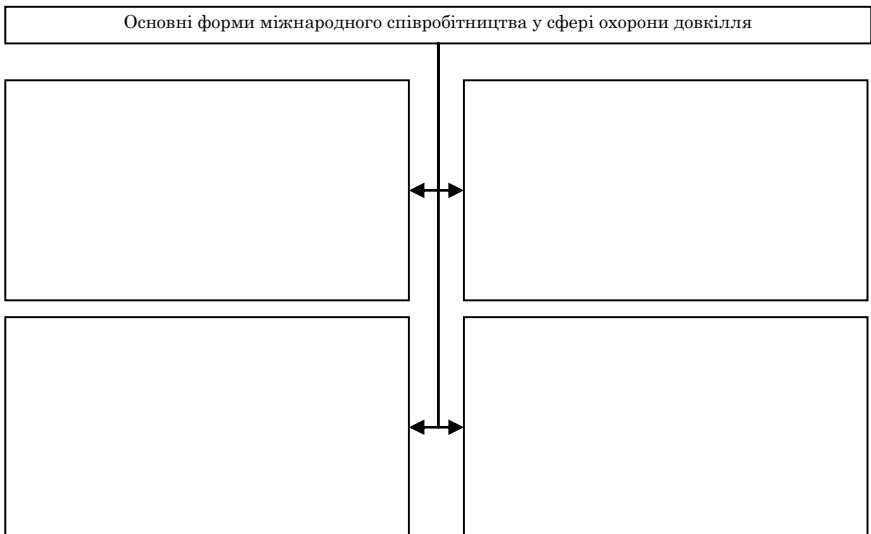
3. Порівняйте напрямки забезпечення сталого існування людської цивілізації.

Консервативні зміни	Прогресивні зміни

4. Розкрийте зміст індикаторів сталого розвитку.

Індикатор	Прогресивні зміни
Genuine Progress Indicators	
Index of Sustainable Economic Welfare	
Living Planet Index	

5. Наведіть схематично основні форми міжнародного співробітництва у сфері охорони довкілля.



6. Згрупуйте у схему основні природно-ресурсні обмеження соціально-економічного розвитку світової цивілізації.

Природно-ресурсні обмеження соціально-економічного розвитку світової цивілізації

Методичні вказівки і завдання до виконання самостійної роботи

Самостійна робота з дисципліни «Економіка природокористування», яка є позааудиторною роботою студентів протягом вивчення навчальної програми курсу, спрямована на самостійне вивчення додаткового матеріалу з дисципліни, з метою досягнення ширшого і глибшого розуміння студентами питань курсу, і виконання завдань творчого та інноваційного характеру.

Самостійна робота спрямована на поєднання теоретичної підготовки і отримання нових практичних вмінь та навичок шляхом використання сучасного програмного забезпечення і підготовки відеопрезентацій. Самостійна робота виконується у формі доповіді-презентації підготовленої в середовищі Microsoft PowerPoint за однією із тем:

1. Види природокористування як фактор зміни і перетвореності природи.
2. Економічний ріст і збереження стійкості природних систем.
3. Напрями та форми господарського використання природних ресурсів.
4. Банк екологічних даних (інформаційна система).
5. Облік, аудит, менеджмент, маркетинг в галузі охорони довкілля.
6. Юридична відповідальність у сфері регулювання ресурсовикористання.
7. Ціни, види цін, способи їх утворення.
8. Особливості плати за ресурси за кордоном.
9. Система кредитування і фінансування природоохоронної діяльності в Україні і за кордоном.
10. Економічні методи регулювання рівня забруднення довкілля в Україні і за кордоном.
11. Поняття про прямі і непрямі, фактичні і потенційні, можливі і запобіжні збитки.
12. Система екологічного страхування.
13. Еколого-економічна оцінка проектних рішень.
14. Особливості змін клімату та наслідків для довкілля на теренах України.
15. Основні принципи і завдання переходу України на модель сталого розвитку.
16. Фінансові важелі, стимули та санкції, їх роль в природокористуванні.
17. Еколого-економічна оцінка використання земельних ресурсів (родовищ корисних копалин).
18. Оцінка економічного потенціалу поверхневих водних ресурсів.
19. Експертна оцінка земель сільськогосподарського призначення.
20. Інтегральна оцінка ризику екологічної безпеки.
21. Оцінка економічного збитку завданого суспільству (населенню, сільському господарству, водному, лісовому, рибному, комунально-побутовому господарству, іншим господарствам) в результаті

нераціонального природокористування та недостатньо ефективної охорони природного середовища.

22. Експертна оцінка земель несільськогосподарського призначення.

23. Економічна ефективність природоохоронних заходів.

24. Економічна оцінка лісових ресурсів.

25. Оцінка ефективності застосування економічних механізмів регулювання природокористування (платежі за використання земельних, водних, лісових ресурсів і надр).

26. Обґрунтування проекту лісокористування (водокористування, землекористування).

27. Визначення ефективності витрат на охорону довкілля.

28. Планування і прогнозування природокористування.

29. Платежі за природні ресурси, їх розвиток в умовах ринкових відносин.

30. Проблеми водокористування (лісокористування, землекористування).

31. Проблеми раціоналізації використання природних ресурсів.

32. Розрахунок і економічне обґрунтування вкладень в нове обладнання (устаткування).

33. Економічний розвиток і екологічний фактор.

34. Господарська діяльність і охорона довкілля.

35. Платежі за забруднення: механізм, практика застосування і перспектива.

36. Методи визначення еколого-економічних збитків від забруднення довкілля та напрямки їх удосконалення.

37. Витрати на природоохоронну діяльність: аналіз, облік, оцінка ефективності.

38. Інженерні та екосистемні рішення з адаптації до зміни клімату у місті.

39. Особливості змін клімату та наслідків для довкілля на теренах України.

40. Урбометеорологічні аспекти забруднення атмосферного повітря великого міста.

41. Концепція створення стратегії розвитку «сталого» міста.

42. Енергоефективність та енергозбереження жилого фонду

Як було зазначено, демонстраційні матеріали представляються студентом у вигляді мультимедійної презентації зробленої у Microsoft Office PowerPoint. Кількість і повнота слайдів у презентації повинні відобразити суть теми доповіді. Орієнтовний перелік слайдів наступний:

1 слайд – назва роботи, ПІП автора, ПІП керівника, науковий ступінь, вчене звання;

2 слайд – актуальність, мета, об'єкт та предмет дослідження;

3 слайд – методика дослідження;

4-9 слайди – результати досліджень;

10 слайд – висновки.

Кожен слайд повинен мати назву, яка пишеться напівжирним шрифтом **Calibri**, розмір шрифту **30 кегель**. Інша інформація подається

розміром шрифту не менше ніж **24 кегель**. Всі слайди, крім першого, нумеруються за порядком, який проставляється у правому нижньому куті. Графіки, формули, креслення, висновки повинні бути такого розміру, щоб їх могли прочитати і зрозуміти при доповіді.

Додатки

Додаток 1

Середні орієнтовні величини коефіцієнтів, що враховують якісний стан та екологічне значення поверхневих водних об'єктів

Показники	Величина коефіцієнта	
	Якісного стану (K _я)	Екологічного значення (K _е)
Якісний стан водних ресурсів		
Чисті	1,5	-
Умовно чисті	1,2	-
Малозабруднені	0,9	-
Середньо забруднені	0,7	-
Сильно забруднені	0,5	-
Екологічне значення		
Унікальні водні об'єкти	-	2,0
Особливо цінні в екологічному відношенні	-	1,5
Цінні в екологічному відношенні	-	1,2
Інші	-	1,0

Додаток 2

Орієнтовні величини коефіцієнта, який характеризує функціональне використання водного об'єкта

Напрямки використання водного об'єкта	Значення коефіцієнта (K ₂)
Одноцільове	1,0
Двоцільове	
- водозабезпечення населених пунктів + рибне господарство	1,2
- водозабезпечення населених пунктів + зрошення земель	1,3
- рекреація + зрошення земель	1,3
- гідроенергетика + рибне господарство	1,4
- водний транспорт + рибне господарство	1,1
- водопостачання промислових, енергетичних та агропромислових підприємств + рибне господарство	1,1
- рибне господарство + зрошення земель	1,05
- рекреація + гідроенергетика	1,5
Трицільове	
- водозабезпечення населених пунктів + рибне господарство + рекреація	1,6
- водний транспорт + гідроенергетика + зрошення земель	1,7
- зрошення земель + водозабезпечення населених пунктів + рибне господарство	1,75
- рибне господарство + водопостачання промислових, енергетичних та агропромислових підприємств + водний транспорт	1,8
- водний транспорт + зрошення земель + рекреація	1,7
- водопостачання промислових, енергетичних та агропромислових підприємств + рибне господарство + водний транспорт	1,6
- рибне господарство + рекреація + зрошення земель	1,75
- водозабезпечення населених пунктів + зрошення земель + рибне господарство	1,65
Багатоцільове	
- чотири-п'ять напрямів використання	2,0
- шість-сім напрямів використання	2,5

Коефіцієнти, які характеризують функціональне використання земельної ділянки

Категорія земель за функцією використання	Склад категорії	Значення коефіцієнтів
Землі промисловості	Землі легкої промисловості Землі важкої промисловості Землі будівництва	1,2
Землі гірничої промисловості	Землі торфорозробок Землі відкритих розробок і кар'єрів гірничої промисловості	1,0
Землі комерційного використання	Землі автотехобслуговування Землі оптової торгівлі та складського господарства Землі роздрібної торгівлі та комерційних послуг Землі ринкової інфраструктури Землі досліджень і розробок Землі іншої комерційної діяльності	2,5
Землі транспорту і зв'язку	Землі шляхів Землі автомобільного транспорту Землі залізничного транспорту Землі трамвайного та тролейбусного транспорту Землі трубопровідного транспорту Землі водного транспорту Землі повітряного транспорту Землі зв'язку і телекомунікацій	0,8
Землі технічної інфраструктури	Землі санітарної очистки і благоустрою Землі водопостачання та каналізації Землі енергозабезпечення	0,65

Коефіцієнти, які враховують місце розташування земельної ділянки в приміських зонах великих міст

Чисельність населення міст-центрів, тис. осіб	Значення коефіцієнта
100-200	1,1
250-500	1,2
500-1000	1,3
1000 і більше	1,5

Коефіцієнти, які враховують місце розташування земельної ділянки відносно адміністративних центрів (K_{p1}) та найближчого населеного пункту, що має магістральні шляхи сполучення (K_{p2})

Віддаль від центру населеного пункту, км	Значення коефіцієнтів	
	K_{p1}	K_{p2}
до 5	1,40	1,30
5-10	1,35	1,25
10-15	1,25	1,20
15-20	1,15	1,10
20-25	1,07	1,05
25 і більше	1,00	1,00

Коефіцієнт, який встановлюється залежно від чисельності жителів
населеного пункту

Чисельність населення, тис. осіб	Коефіцієнт
до 100	1,0
100,1-200	1,2
250,1-500	1,35
500,1-1000	1,55
понад 1000	1,8

Величина коефіцієнта g, який враховує родючість земельних ресурсів

Значення коефіцієнта	Природні зони
0,5	Для районів Полісся
0,7	Для районів Лісостепу
1,0	Для районів Степу
2,0	Для зрошування сільськогосподарських угідь

Коефіцієнт небезпечності речовин (K_n) та відносна щільність ($\Pi_{зр}$) при
температурі 20°C

Ступінь небезпечності	Речовини	Показники щільності	Коефіцієнти
1. Надзвичайно небезпечні	Бензопірен	-	3,0
	Кадмій	8,65	
	Миш'як	5,727	
	Нафта	0,73-1,04	
	Ртуть	14,193	
	Свинець	11,3	
2. Дуже небезпечні	Цинк	7,1	2,0
	Барій	3,5	
	Бор	-	
	Кобальт	8,7	
	Мідь	8,9	
	Нікель	8,9	
3. Помірно небезпечні	Хлорофос	-	1,5
	Ванадій	5,96	
	Раундап	-	
4. Мало небезпечні та інертні	Стронцій	-	1,0
	Будівельні відходи	-	
	Відходи флотажії вугілля	-	
	Гній та гноївка	-	
	Комплексні добрива	-	
Сірка	1,92-2,07		

Шкала еколого-господарського значення земель ($K_{\text{ер}}$)

Еколого-господарське використання земель	$K_{\text{ер}}$
Землі зон санітарної охорони водозаборів, прибережної захисної смуги вздовж річок та навколо водойм	5,0
Землі оздоровчого та рекреаційного призначення	4,5
Землі природоохоронного та історико-культурного призначення	4,0
Прибережні захисні смуги вздовж морів	3,5
Землі сільських населених пунктів і селищ міського типу	3,0
Землі сільськогосподарського призначення та землі запасу	1,0
Землі під житловою та громадською забудовою міст	0,8
Болота	0,5
Землі лісового фонду	0,3
Землі промисловості, транспорту, зв'язку та оборони	0,2

Індекс поправки ($I_{\text{п}}$) для оцінки збитків від забруднення та інших дій на навколишнє середовище

Глибина просочування ($G_{\text{п}}$), м	$I_{\text{п}}$	Глибина просочування ($G_{\text{п}}$), м	$I_{\text{п}}$
0-0,2	0,100	0-1,2	0,049
0-0,4	0,082	0-1,4	0,044
0-0,6	0,070	0-1,6	0,040
0-0,8	0,060	0-1,8	0,037
0-1,0	0,054	0-2,0	0,033

Декларація про навколишнє середовище та розвиток (Ріо-де-Жанейро)

Конференція ООН з питань навколишнього середовища та розвитку, що проходила в Ріо-де-Жанейро з 3 по 14 червня 1992 року, підтверджуючи Декларацію Конференції ООН з питань оточуючого людину середовища, яка була прийнята в Стокгольмі 16 червня 1972 року, і прагнучи її розширити з метою встановлення нового і рівноправного глобального партнерства через вихід на новий рівень кооперації держав, базових суспільних секторів і людей, діючи в напрямі виконання міжнародних угод, які враховують інтереси всіх і захищають цілісність глобальної системи екології та розвитку, визнаючи цілісність і взаємозв'язок природи на Землі – нашої оселі, проголошує:

Принцип 1

Людина стоїть у центрі уваги сталого розвитку. Вона має право на здорове і продуктивне життя в гармонії з природою.

Принцип 2

Відповідно до уставу ООН і принципу міжнародного права, держави мають суверенне право на експлуатацію власних ресурсів згідно з власною політикою щодо навколишнього середовища та розвитку, і несуть відповідальність за забезпечення того, що діяльність у межах їх юрисдикції

чи контролю не завдає шкоди навколишньому середовищу інших держав чи територій поза межами державної юрисдикції.

Принцип 3

Право на розвиток повинно реалізуватися таким чином, щоб справедливо задовольняти потреби теперішніх та майбутніх поколінь стосовно навколишнього середовища і розвитку.

Принцип 4

Для того, щоб досягти сталого розвитку, охорона навколишнього середовища повинна становити невід'ємну частину процесу розвитку і не може розглядатися ізольовано від нього.

Принцип 5

Усі держави і люди повинні об'єднувати свої зусилля задля вирішення надзвичайно важливої проблеми – викорінення бідності з метою зменшення різниці в рівнях життя і кращого задоволення потреб більшості людей світу, що є незаперечною вимогою сталого розвитку.

Принцип 6

Особливому становищу та потребам країн, що розвиваються, зокрема найменш розвинених та найбільш екологічно вразливих, повинен надаватися спеціальний пріоритет. Міжнародні заходи у сфері навколишнього середовища та розвитку повинні також ураховувати інтереси та потреби всіх країн.

Принцип 7

Держави повинні співпрацювати в дусі глобального партнерства для збереження, охорони та відновлення здорового і цілісного стану екосистеми Землі. Держави мають спільні, але при цьому диференційовані обов'язки з огляду на різні частки участі у глобальній екологічній деградації. Розвинені країни усвідомлюють відповідальність, яка покладається на них за умов міжнародного прагнення до сталого розвитку, зважаючи на вплив, який вони чинять на глобальне навколишнє середовище, а також ураховуючи технології та фінансові ресурси, якими вони володіють.

Принцип 8

Для того, щоб досягти сталого розвитку та вищої якості життя для всіх людей, держави повинні зменшувати кількість нестабільних моделей виробництва та споживання і відмовлятися від них, сприяючи належній демографічній політиці.

Принцип 9

Держави повинні об'єднувати свої зусилля щодо зміцнення процесу нарощування внутрішніх можливостей для сталого розвитку шляхом поліпшення наукового розуміння процесів, що відбуваються, обміну науковими і технічними знаннями, а також шляхом прискорення розроблення, запозичення, поширення та передавання технологій, у тому числі нових та інноваційних технологій.

Принцип 10

Екологічні проблеми найкраще вирішуються за участю всіх зацікавлених громадян на відповідному рівні. На національному рівні кожен індивідум повинен мати належний доступ до інформації щодо навколишнього середовища, якою володіють органи державної влади, у тому

числі до інформації, що стосується небезпечних речовин, матеріалів та видів діяльності, а також повинен мати можливість брати участь у процесах прийняття рішень. Держави мають сприяти обізнаності та участі громадськості і полегшувати ці процеси, роблячи інформацію широкодоступною. Повинна бути забезпечена реальна можливість розгляду справ у адміністративному чи судовому порядку, у тому числі справ щодо відшкодування збитків та захисту прав.

Принцип 11

Держави повинні прийняти ефективне законодавство щодо охорони навколишнього середовища. Екологічні стандарти, цілі та пріоритети управління мають бути адекватні екологічній ситуації та умовам розвитку, до яких вони застосовуються. Стандарти, що застосовуються в одних країнах можуть бути неприйнятними та не виправданими з економічної та соціальної точки зору в інших, зокрема в країнах, що розвиваються.

Принцип 12

Держави повинні об'єднувати свої зусилля для заснування відкритої міжнародної системи економічної підтримки, що сприятиме економічному зростанню та сталому розвитку в усіх країнах, а також для кращого вирішення проблем, пов'язаних з екологічною деградацією. Передбачені торговельною політикою екологічні заходи не повинні бути засобом свавільної та необгрунтованої дискримінації чи прихованого обмеження щодо міжнародної торгівлі. Слід уникати односторонніх дій стосовно захисту від екологічної небезпеки поза межами юрисдикції країни-імпортера. Екологічні заходи, спрямовані на вирішення міждержавних чи глобальних екологічних проблем, мають по мірі можливості, ґрунтуватися на міжнародному консенсусі.

Принцип 13

Держави повинні розробляти внутрішні законодавчі акти щодо юридичної відповідальності за забруднення та іншу шкоду, завдані навколишньому середовищу, а також стосовно компенсації постраждалим. Держави повинні також невідкладно та рішуче об'єднати свої зусилля для подальшого розроблення міжнародних законодавчих актів щодо юридичної відповідальності та компенсацій за несприятливі наслідки, які виникли в результаті діяльності в межах їхньої юрисдикції чи контролю, або за нанесення екологічної шкоди територіям поза їхньою юрисдикцією.

Принцип 14

Держави повинні ефективно співпрацювати, щоб перешкоджати чи запобігати перенесенню, переміщенню або передаванню до інших держав будь-яких видів діяльності, речовин або матеріалів, які спричиняють серйозну екологічну деградацію чи приносять шкоду здоров'ю людини.

Принцип 15

З метою охорони навколишнього середовища держави, відповідно до їх можливостей, повинні широко застосовувати запобіжні заходи. Там, де існує загроза серйозної чи непоправної шкоди, брак чи відсутність безпечних наукових фактів не повинні служити причиною відкладання впровадження економічно обгрунтованих заходів для запобігання екологічній деградації.

Принцип 16

Органи державної влади повинні докладати всіх зусиль для сприяння інтернаціоналізації витрат на охорону навколишнього середовища і використанню економічних інструментів, ґрунтуючись на принципі, за яким суб'єкт, винний у забрудненні, повинен, як правило, компенсувати витрати на ліквідацію забруднення з належним урахуванням суспільного інтересу і без порушення умов міжнародної торгівлі та інвестування.

Принцип 17

Одним з інструментів державної політики повинно бути оцінювання впливу на навколишнє середовище, здійснюване стосовно запропонованих видів діяльності, які, як передбачається, можуть мати значний шкідливий вплив на навколишнє середовище і тому підлягають розгляду компетентним органом державної влади.

Принцип 18

Держави повинні негайно інформувати інші країни про екологічні катастрофи та інші надзвичайні ситуації, що можуть спричинити раптовий шкідливий вплив на навколишнє середовище цих країн. Світове співтовариство повинно докладати всіх зусиль для надання допомоги країнам, які постраждали від цього.

Принцип 19

Держави повинні завчасно та своєчасно повідомляти і надавати відповідну інформацію державам, яким загрожує небезпека, про діяльність, що може значно вплинути на навколишнє середовище, який виходить за межі окремих країн, а також повинні консультиватися з цими державами на ранній стадії і з повною відвертістю.

Принцип 20

Жінки відіграють життєво важливу роль в управлінні навколишнім середовищем та розвитку. Тому їх повноцінна участь є необхідною для досягнення сталого розвитку.

Принцип 21

Творча наснага, ідеали та мужність молоді всього світу повинні бути мобілізовані на розбудову глобального партнерства з метою досягнення сталого розвитку та забезпечення кращого майбутнього для всіх.

Принцип 22

Людство та його спільноти, а також інші локальні співтовариства відіграють життєво важливу роль в управлінні навколишнім середовищем і розвитку завдяки їх знанням і традиціям. Держави повинні визнавати та належним чином підтримувати їх неповторність, культуру та інтереси, а також створювати можливість їх ефективної участі в досягненні сталого розвитку.

Принцип 23

Навколишнє середовище, природні ресурси та населення території, яке перебуває під гнітом, пануванням та окупацією, повинні бути захищені.

Принцип 24

Війни за своєю суттю мають деструктивний вплив на сталий розвиток. Тому держави під час збройних конфліктів повинні дотримуватися міжнародного права стосовно охорони навколишнього середовища і

об'єднувати, по мірі необхідності, свої зусилля щодо його подальшого розвитку.

Принцип 25

Мир, розвиток та охорона навколишнього середовища є взаємозалежними і нероздільними.

Принцип 26

Держави повинні вирішувати всі свої екологічні суперечності мирним шляхом та відповідними засобами згідно з Уставом ООН.

Принцип 27

Держави та люди повинні сумлінно та в дусі партнерства співпрацювати в реалізації принципів, закладених у цій Декларації, а також у подальшому вдосконаленні міжнародного права для сприяння сталому розвитку.

**Список рекомендованих джерел для вивчення дисципліни
«Економіка природокористування»**

1. Вічевич А.М. Екологічний маркетинг: Навч. посібник / А.М.Вічевич, Т.В.Вайданич, І.І.Дідович, А.П.Дідович. – Львів: УкрДЛТУ, 2002. – 248 с.
2. Данилишин Б.М. Економіка природокористування: підручник / Б.М. Данилишин, М.А. Хвесик, В.А. Голян. – К.: Кондор, 2010. – 465 с.
3. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку; пер. з англ. / Г. Дейлі – К.: Інтелсфера, 2002. – 312 с.
4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування: Навчальний посібник / Р.Г.Дубас; 2-ге вид. стереотип. – К.: КНТ, 2009. – 448 с.
5. Макарова Н.С. Економіка природокористування: Навч. посібник / Н.С. Макарова, Л.Д. Гармидер, Л.В. Михальчук. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 322 с.
6. Максименко Н.В. Організація управління в екологічній діяльності: [підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів] / Н.В.Максименко, В.В.Задніпровський, Р.О.Квартенко; вид. 3-тє, перероб. і доп. – Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2011. – 282 с.
7. Мельник Л.Г. Екологічна економіка: Підручник / Л.Г. Мельник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 367 с.
8. Мельник Л.Г. Економіка природних ресурсів: навч. посіб. / Л.Г. Мельник, І.М. Сотник, О.Ю. Чигрин. – Суми: Університетська книга, 2010. – 348 с.
9. Методичні рекомендації щодо проведення практичних занять з дисципліни «Економіка природокористування» для студентів 5 курсу будівельно-гідромеліоративного факультету спеціальностей: 7.092602 – гідромеліорація, 7.092101 – промислове і цивільне будівництво / Л.М. Грановська, Н.В. Дудяк. – Херсон: ХДАУ РВВ «Колос», 2007 – 121 с.
10. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / за заг. ред. проф. Л.Г. Мельника та проф. М.К. Шапочки. – Суми: Університетська книга, 2005. – 759 с.
11. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / за заг. ред. проф. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 654 с.
12. Скиба Ю.А., Лазебна О.М. Економіка природокористування. Методичні рекомендації до виконання самостійних розрахункових робіт для студентів спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища». К: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2007. – 84 с.
13. Стадницький Ю.І. Економіка природокористування: текст лекцій / Ю.І. Стадницький, Т.І. Данилович, О.І. Руда – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2003. – 92 с.
14. Чеболда І.Ю. Економіка природокористування: Навч. Матеріали. – Тернопіль: ТДПУ, 2002. – 42с.
15. Шаравара В.В. Економіка природокористування: лабораторний практикум / В.В. Шаравара, І.Б. Любинська, І.П. Касяник. – Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський, 2010. – 96 с.

Навчальне видання

Шаравара Віталій Вікторович
Любинський Олександр Іванович
Гулевець Дмитро Вадимович

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Практикум

Підп. до друку 22.01.2019 р. Формат 60 x 84 1/16
Гарнітура Century Schoolbook. Папір офсетний.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 4,88

Віддруковано ТОВ «Друкарня «Рута»
(свід. Серія ДК №4060 від 29.04.2011 р.)
м. Кам'янець-Подільський, вул. Пархоменка, 1
тел. +380 38 49 4 22 50, e-mail: drukruta@ukr.net