

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Херсонський державний університет
Інститут природознавства

Кафедра екології та географії

Охременко І.В.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ

**ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
І АУДИТ**

**за кредитно-модульною системою
організації навчального процесу**

Херсон - 2011

УДК 911.9:502.35(076)

ББК 74.580+20.18

О 92

Охременко І. В.

О 92 Екологічний менеджмент і аудит: Навчально-методичне забезпечення курсу за кредитно-модульною системою організації навчального процесу. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2011. – 52 с.

ISBN

Запропоновано навчально-методичний доробок з екологічного менеджменту і аудиту в реальних умовах навчального процесу. Викладено програми, зміст дисципліни, тематика лекцій, плани семінарських та завдання практичних занять, аспекти самостійної роботи. Наведено матеріали поточного і підсумкового контролю, зазначено критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів з курсу.

Рекомендовано студентам вищих навчальних закладів.

Рецензенти: *Давидов О.В.*, к.г.н., доцент, завідувач кафедри екології та географії Херсонського державного університету
Пилипенко І.О., к.г.н., доцент, завідувач кафедри соціально-економічної географії Херсонського державного університету

Обговорено на засіданні кафедри екології та географії (протокол №1 від 06.09.2010 р.)

Розглянуто на засіданні науково-методичної ради інституту природознавства (протокол №8 від 16.03.2011 р.)

Схвалено науково-методичною радою Херсонського державного університету (протокол №3 від 10.05.2011 р.)

Рекомендовано до друку Вченою радою Херсонського державного університету (протокол №9 від 30.05.2011 р.)

ББК 74.580+20.18

ISBN

©Охременко І.В., 2011

ЗМІСТ

Стор.

Нормативна навчальна програма.....	4
Робоча програма.....	13
Самостійна робота студента.....	28
Практичні та семінарські заняття.....	31
Матеріали контролю знань.....	38
Критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів з курсу «Екологічний менеджмент і аудит».....	46
Список рекомендованих джерел.....	47

НОРМАТИВНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Форма № Н-3.03

Затверджено наказом МОН України
від “___” _____ 20__ р. №___

Херсонський державний університет

(назва центрального органу управління освітою, власник)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Науково-методична комісія з вищої освіти

Напряму 0708 Екологія (галузь знань 0401 Природничі науки)

Екологічний менеджмент та аудит

ПРОГРАМА

нормативної навчальної дисципліни

підготовки магістр

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

напряму підготовки 0708 Екологія (галузь знань 0401 Природничі науки)

(шифр і назва напряму підготовки)

для спеціальності 8.070801 Екологія та охорона навколишнього середовища (8.04010601

Екологія та охорона навколишнього середовища)

(шифр і назва спеціальності (тей))

(Шифр за ОПП ПН 07, ПН 07, ПН 09, ГЕ 09))

Херсон 2010-2011

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни “**Екологічний менеджмент та аудит**” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістр напряму 0708 Екологія (галузь знань 0401 Природничі науки) спеціальності 8.070801 Екологія та охорона навколишнього середовища (8.04010601 Екологія та охорона навколишнього середовища).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є концептуальні, методологічні, організаційно-правові та прикладні засади екологічного менеджменту і аудиту з урахуванням міжнародних та українських стандартів.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення даного курсу базується на знаннях як загальногеографічного блоку дисциплін (геології, геоморфології, метеорології, ґрунтознавства тощо), так і дисциплін спеціалізації (основ загальної екології та неоекології, ландшафтної екології, комплексної оцінки техногенного впливу на навколишнє середовище, економіки природокористування, екологічного аудиту, екологічного менеджменту та ін.), а також екологічного права.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Система екологічного менеджменту і аудиту.
2. Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою курсу є пізнання концептуальних, методологічних, організаційно-правових та практичних аспектів з екологічного менеджменту і аудиту.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- *пізнавальні:*
вивчення методологічних засад екологічного менеджменту і аудиту;
дослідження практики запровадження системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА);
розкриття концептуальних положень щодо запровадження СЕМА в Україні;
вивчення теоретичних, методичних та організаційних основ екологічного аудиту як необхідного елементу системи екологічного менеджменту.
- *методичні:*
оволодіння методикою проведення екологічного аудиту, процедурою та методикою здійснення геоекологічного аудиту;
- *практичні:*
набуття умінь та навичок практичної реалізації екологічного аудиту, геоекологічного аудиту; практичне застосування отриманих знань для державних установ та підприємств регіонального та локального рівнів.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «екологічний контролінг», «екологічний облік», «екологічний баланс». Структура СЕМА. Місце і роль екологічного аудиту в СЕМА.

Європейські орієнтири. Участь у системі екоменеджменту. Аудитування та затвердження екологічних заяв. Зміст екологічної заяви. Реєстрація ділянок.

Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств. Екологічний облік.

Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Мета і завдання екологічного аудиту. Сутність екологічного методу дослідження. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.

Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу. Організація роботи екологічного підрозділу. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.

Система менеджменту навколишнього середовища. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств. Система екологічної документації підприємств. Система показників екоконтролінгу. Інформаційна система менеджменту навколишнього середовища підприємства. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього природного середовища. Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.

Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні. Концепція сталого розвитку як основа еколого-аудиторської діяльності. Екологічний аудит в системі управління природоохороною діяльністю. Рівні запровадження екологічного аудиту. Правове стимулювання екологічного аудиту. Нормативно-законодавчі засади. Закон України „Про охорону навколишнього природного середовища” (1996), Закон України „Про екологічний аудит” (2004). Міжнародні стандарти серії ISO 14000. Європейські стандарти з екологічного аудиту. Нормативно-технічна документація.

Відмітні особливості екологічного аудиту. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.

Теоретико-методичні основи здійснення екологічного аудиту. Загальні теоретичні основи і принципи здійснення екологічного аудиту. Структурні складові екологічного аудиту. Цілі і типи екологічного аудиту. Об’єкти і суб’єкти екологічного аудиту, вимоги до них. Критерії екологічного аудиту. Еколого-аудиторська діяльність. Типовий процес екологічного аудиту. Обсяг та межі екологічного аудиту. Основні вимоги до аудиторів. Порядок проведення екологічного аудиту. Підготовча робота на об’єкті. Робота із збирання інформації. Підбиття підсумків проведеної роботи та їх обговорення.

Методи і технології управління екологічними ситуаціями. Суть і принципи управління екологічною ситуацією. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією. Методи і технології екоаудиту. Участь підприємств у системі екоаудиту.

Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.

вміти:

Зміст уміння, що забезпечується	Шифр уміння	Назва змістового модуля	Шифр змістового модуля
<i>Використовуючи норми чинного законодавства:</i>			
• розробити проект наказу, розпорядження з питань охорони навколишнього середовища та відповідно оформити;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.01	Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств	1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.01.01
• скласти план роботи відділу та оформити згідно вимог;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.02	Еколого-орієнтований менеджмент персоналу	1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.02.02
• скласти кадровий паспорт працівників відділу, оформити згідно вимог;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.03		
• скласти баланс витрат коштів для проведення екологічного дослідження та оформити згідно нормативно-правових вимог;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.04	Організація роботи екологічного підрозділу	1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.04.03
• скласти технічне завдання на розробку науково-технічної продукції та оформити згідно нормативно-правових вимог;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.05		
• скласти звіт з питань охорони довкілля на підприємстві та відповідно оформити;	1.ПФ.Д.02. ЗП.Р.06		
<i>Використовуючи міжнародні угоди в галузі природокористування та міжнародне законодавство з питань раціонального використання природних ресурсів та відповідальності за їх забруднення, підходи, методи та досвід зарубіжних країн у вирішенні проблем енерго- та ресурсозбереження:</i>			
• екологічно обґрунтувати та розробити проект природоохоронних заходів в галузі міжнародного співробітництва,	1.ПФ.Д.03. ПР.О.01	Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва.	1.ПФ.Д.03.ПР.О.01.01

визначити загальну економічну та соціальну ефективність проекту;			
<ul style="list-style-type: none"> володіти методами та засобами для запобігання промислового, ядерного та біологічного тероризму. 	1.ПФ.Д.03. ПР.О.02		
<i>Використовуючи чинне законодавство та результати комплексного аналізу екологічної ситуації на об'єктах природного заповідного фонду:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> використовуючи оцінку екологічного стану і тенденції розвитку рослинного і тваринного світу на даній території визначивши унікальність та цінність флори і фауни, а також ландшафтне різноманіття території обґрунтувати проект створення біокоридорів; 	1.ПФ.Д.04.ПР.О. 01	Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду.	1.ПФ.Д.04.ПР.О.01.01
<ul style="list-style-type: none"> дослідити структуру та закономірності функціонування природних комплексів, видів флори і фауни, впливу на них факторів середовища для оптимізації мережі природно заповідного фонду; 	1.ПФ.Д.04.ПР.О. 02		
<ul style="list-style-type: none"> використовувати підсумки наукових досліджень створення, збереження, розширення, відновлення природних заповідних комплексів для проектів пропозицій програм проведення необхідних заходів. 	1.ПФ.Д.04.ПР.О. 03		
<i>Використовуючи нормативну та технічну документацію, виробничі інструкції, фахову науково-технічну інформацію:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> організувати роботу очисних споруд у відповідності з вимогами для забезпечення оптимального екологічного стану довкілля; 	3.ПФ.Д.04. ПР.Р.01	Технологічний контроль роботи очисних споруд	3.ПФ.Д.04.ПР.Р.01.01
<ul style="list-style-type: none"> аналізувати рівень технології водоочистки; 	3.ПФ.Д.04. ПР.Р.02		
<ul style="list-style-type: none"> розробити еколого-інженерні заходи щодо покращення роботи очисних споруд; 	3.ПФ.Д.04. ПР.Р.03	Оптимізація технологій водоочистки	3.ПФ.Д.04.ПР.Р.03.02
<ul style="list-style-type: none"> розробити заходи для впровадження перспективних методів очистки та новітнього обладнання. 	3.ПФ.Д.04. ПР.Р.04		
<i>Використовуючи інженерно-технічну інформацію та нормативну документацію за допомогою відомих методик:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> оцінити потребу виробництва в матеріальних і енергетичних ресурсах для сталого функціонування виробництва, скласти баланс енерго- та масоресурсів; 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.01	Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств	2.ПФ.Д.15.ПР.О.01.01
<ul style="list-style-type: none"> проводити екологічну оцінку способу (технології, обладнання) виробництва, оформити виробничу документацію; 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.02		
<ul style="list-style-type: none"> порівняти результати та 	2.ПФ.Д.15.		

ефективність використання традиційних і нетрадиційних технологій та видів енергії в даній галузі, визначати найбільш ефективні, представити документально;	ПР.О.03		
<ul style="list-style-type: none"> оцінити інженерно-технічний рівень засобів захисту навколишнього середовища від шкідливого впливу виробництва, для прийняття організаційного рішення; оцінити перспективи розвитку та необхідність новітніх технологій і природоохоронних процесів для обґрунтування вибору модернізації основного технологічного процесу; розробити інженерно-екологічні заходи стосовно галузевої специфіки для оптимізації стану навколишнього середовища; 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.04	Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств	2.ПФ.Д.15.ПР.О.04.02
<ul style="list-style-type: none"> аналізувати державну статистичну звітність підприємств, у яких реєструються обсяги і характер викидів забруднювачів у навколишнє середовище, а також природоохоронні заходи для прийняття управлінських рішень; 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.05		
<ul style="list-style-type: none"> розрахувати еколого-економічні затрати для впровадження еколого-інженерних заходів. 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.06		
<ul style="list-style-type: none"> аналізувати державну статистичну звітність підприємств, у яких реєструються обсяги і характер викидів забруднювачів у навколишнє середовище, а також природоохоронні заходи для прийняття управлінських рішень; розрахувати еколого-економічні затрати для впровадження еколого-інженерних заходів. 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.07	Система екологічної документації підприємств	2.ПФ.Д.15.ПР.О.07.03
<ul style="list-style-type: none"> розрахувати еколого-економічні затрати для впровадження еколого-інженерних заходів. 	2.ПФ.Д.15. ПР.О.08		
<i>Використовуючи нормативну документацію:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> аналізувати результати екологічного контролю діяльності підприємств для прийняття управлінських рішень; 	2.ПФ.Д.16.ПР. О.01	Система показників еко-контролінгу	2.ПФ.Д.16.ПР.О.01.01
<ul style="list-style-type: none"> скласти схему моніторингу урбанізованого середовища для обґрунтування прийняття управлінських рішень. 	2.ПФ.Д.16.ПР. О.02	Інформаційна система менеджменту довкілля підприємства	2.ПФ.Д.16.ПР.О.02.02
<i>Використовуючи норми чинного законодавства, інструктивні матеріали міністерств та відомств:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> провести співбесіду з кандидатом на вакансію; перевірити вірогідність отриманої від кандидата інформації; проаналізувати відповідність кандидатів посаді; скласти посадову інструкцію; розрахувати норми часу на виконання певної роботи. 	2.СВ.Д.17. ПП.Н.01	Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту довкілля.	2.СВ.Д.17.ПП.Н.01.01
	2.СВ.Д.17. ПП.Н.02		
	2.СВ.Д.17. ПП.Н.03		
	2.СВ.Д.17. ПП.Н.04		
	2.СВ.Д.17. ПП.Н.05		
<i>Використовуючи фактори впливу екологічних небезпечних явищ та процесів на біологічні та фізіологічні показники стану людини:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> визначити можливі порушення фізичного та психологічного стану людини, внаслідок техногенних змін екологічного стану довкілля, для забезпечення оптимального функціонування людського організму; 	2.СВ.Д.18. ПР.О.01	Соціоекологічні аспекти аудиту	2.СВ.Д.18.ПР.О.01.01

<ul style="list-style-type: none"> визначити соціальні наслідки виробничої діяльності для забезпечення здоров'я людини. 	2.СВ.Д.18. ПР.О.02		
<i>Використовуючи норми чинного законодавства, а також фахову екологічну інформацію:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> розподілити обов'язки між структурними підрозділами організації скласти посадові інструкції; 	2.СВ.Д.19. ПР.Р.01	Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів	2.СВ.Д.19.ПР.Р.01.01
<ul style="list-style-type: none"> скласти плани робіт та заходи стимулювання персоналу; 	2.СВ.Д.19. ПР.Р.02		
<ul style="list-style-type: none"> вести пропаганду екологічних знань у всіх сферах суспільної діяльності для забезпечення інформацією населення; 	2.СВ.Д.19. ПР.Р.03		
<ul style="list-style-type: none"> організувати взаємодію з державними органами екологічного інспектування для забезпечення отримання первинної інформації. 	2.СВ.Д.19. ЗР.Р.04		
<i>Використовуючи цифровий та графічний матеріал, з допомогою засобів масової інформації та усної бесіди чи лекції:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> пояснити основні принципи загальнолюдських цінностей, моралі та прав людини в галузі екології для забезпечення їх виконання; 	2.СП.Д.20. ПП.Р.01	Пропаганда екологічних знань	2.СП.Д.20.ПП.Р.01.01
<ul style="list-style-type: none"> вести роз'яснювальну та просвітницьку роботу серед різних груп та верств населення для раціонального природокористування та охорони природи 	2.СП.Д.20. ПП.Р.02		
<i>Використовуючи норми чинного законодавства та особливості конкретних ситуацій:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> на різних рівнях здійснювати управління екологічною ситуацією (національний, регіональний, територіально-адміністративний: обласний, районний, міський, сільський, спеціальний, локальний, об'єктовий) для оптимізації довкілля; 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.01	Суть і принципи управління екологічною ситуацією	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.01.01
<ul style="list-style-type: none"> розробляти стратегію управління екологічною ситуацією на різних рівнях для стабілізації стану довкілля; 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.02	Стратегія управління екологічною ситуацією	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.02.02
<ul style="list-style-type: none"> розробити тактику управління екологічною ситуацією для сталого розвитку; 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.03	Тактика управління екологічною ситуацією	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.03.03
<ul style="list-style-type: none"> розробити технологію управління екологічною ситуацією в умовах різноманітного техногенного навантаження для оптимізації стану довкілля; 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.04	Методи і технології управління екологічною ситуацією	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.04.03
<ul style="list-style-type: none"> розробити методик управління екологічною ситуацією для оптимізації стану довкілля; 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.05		
<ul style="list-style-type: none"> обґрунтовувати управлінські заходи в межах природно-територіальних комплексів для стабілізації екологічної ситуації. 	3.ПФ.Е.03. ЗП.О.06	Участь підприємств у системі екоаудиту	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.06.04

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Система блоків змістових модулів (за ГСБОУ)

ПН.07	Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу	1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.01.01	Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств
		1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.02.02	Еколого-орієнтований менеджмент персоналу
		1.ПФ.Д.02.ЗП.Р.04.03	Організація роботи екологічного підрозділу
		1.ПФ.Д.03.ПР.О.01.01	Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва
		2.СВ.Д.19.ПР.Р.01.01	Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів
ПН.08	Система менеджменту довкілля підприємства	2.ПФ.Д.15.ПР.О.01.01	Еко-баланс як інструмент менеджменту підприємств
		2.ПФ.Д.15.ПР.О.04.02	Еко-контролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств
		2.ПФ.Д.15.ПР.О.07.03	Система екологічної документації підприємств
		2.ПФ.Д.16.ПР.О.01.01	Система показників еко-контролінгу
		2.ПФ.Д.16.ПР.О.02.02	Інформаційна система менеджменту довкілля підприємства
		2.СВ.Д.17.ПП.Н.01.01	Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту довкілля
		3.ПФ.Д.04.ПР.Р.01.01	Технологічний контроль роботи очисних споруд
		3.ПФ.Д.04.ПР.Р.03.02	Оптимізація технологій водоочистки
ПН.09	Методи і технології екологічного аудиту	3.ПФ.Е.03.ЗП.О.01.01	Суть і принципи управління екологічною ситуацією
		3.ПФ.Е.03.ЗП.О.02.02	Стратегія управління екологічною ситуацією
		3.ПФ.Е.03.ЗП.О.03.03	Тактика управління екологічною ситуацією
		3.ПФ.Е.03.ЗП.О.04.03	Методи і технології управління екологічною ситуацією
		3.ПФ.Е.03.ЗП.О.06.04	Участь підприємств у системі еко-аудиту
ГЕ.09	Соціальні аспекти екологічного аудиту	2.СВ.Д.18.ПР.О.01.01	Соціоекологічні аспекти аудиту
		2.СП.Д.20.ПП.Р.01.01	Пропаганда екологічних знань

На вивчення навчальної дисципліни відводиться години 108/ 2 кредити ECTS

3. Рекомендована література

Основна література

1. Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
3. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
4. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432с.
5. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.- Чернівці. Зелена Буковина, 1996.-248 с.
6. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту/ Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. – К.: СИМВОЛ-Т, 1997. – 245с.
7. Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.
8. Міжнародний стандарт ISO 14010:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №98 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 6 с.
9. Міжнародний стандарт ISO 14011:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Здійснення аудиту систем екологічного управління / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 11 с.
10. Міжнародний стандарт ISO 14012:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 8 с.
11. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14001-97. Система управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – 1997. – 19 с.
12. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14004-97. Система управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення. – 1997. – 20 с.
13. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14010-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи. – 1997. – 6 с.
14. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14011-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем. – 1997. – 11 с.
15. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14012-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології. – 1997. – 8с.

Додаткова література

1. Водний кодекс України від 6.06.1995р. // 36. законодавчих актів України про охор. навк. прир. серед. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – Т.1. – С. 283-305.
2. Строительные нормы и правила. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения: СНиП 2.04.02-84 / Госстрой СССР: Введ. 01.01.85. – М.: Стройиздат, 1985. – 64 с.
3. Державні будівельні норми України. Проектування, упорядкування та експлуатація водоохоронних зон водосховищ: ДБН 33-4759129-03-05-92. – К., 1993. – 89 с.

4. Закон України „Про природно-заповідний фонд України” від 16.06.1992р.: №2457-ХІІ. – К., 1992. – 28 с.
5. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92 5*0. / Мінбудархітектура України. – К., 1993. – 67с.
6. Державні будівельні норми України. Планування і забудова сільських поселень: ДБН Б.2.4.-1-94. / Мінбудархітектура України. – К., 1994. – 53с.
7. Закон України „Про тваринний світ” від 13.12.2001р.: №2894-ІІІ-ВР. – К., 2002. – 22с.
8. Закон Украины „Про охорону атмосферного повітря” від 16.10.1992р.: №2708-ХІІ-ВР. – К., 1992. – 16 с.
9. Земельний кодекс України від 25.10.2001р.: №2768-ІІІ-ВР // Відомості Верховної Ради. – 2002. – №3-4. – 24 с.
10. Кодекс України про надра від 27.07.1994р. // Зб. законодавч. актів України про охор. навк. прир. серед. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – Т.1. – С.272-283.
11. Положення про державну систему моніторингу довкілля. Затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.98: №391. – К., 1998. – 11 с.
12. Правила охраны поверхностных вод: типовые положения. – М., 1991. – 34с.
13. Інструкція про порядок встановлення лімітів на використання природних ресурсів в межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення: Затв. наказом Міністерства природи України від 12.03.93: №19. – К., 1993. – 3 с.
14. Порядок визначення розмірів та меж водоохоронних зон та режим ведення господарської діяльності в них: Затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 8.05.96: №486. – К., 1996. – 15 с.
15. Правила утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів України: Зареєстр. в Міністерстві юстиції України 14.12.94: №301/511. – К., 1995. – 37 с.
16. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения: СанПиН 4630-88 /МЗ СССР: Утв. 04.07.88. – М., 1988. – 71 с.
17. Санитарные правила и нормы охраны прибрежных морей от загрязнения в местах водопользования населения: СанПиН 4631-88 /МЗ СССР: Утв. 06.07.88. – М., 1988. – 69 с.
18. Строительные нормы и правила. Канализация. Наружные сети и сооружения: СНиП 2.04.03-85 / Госстрой СССР. – М: Стройиздат, 1986. – 73 с.
19. Завальнюк И.В. Геоэкологический аудит как средство стабилизации геоэкологического состояния (на примере Северного Присивашья) // Ученые записки Таврического национального университета. –2000. – №13(52). – С. 148-152.
20. Завальнюк И.В. Методические аспекты осуществления экологического аудита территорий // Культура народов Причерноморья. – 2003. – №39. – С. 179-182.
21. Завальнюк И.В. Геоэкологический аудит как новая форма экспертной деятельности // Материалы Междунар. науч. конференции „Фальфейновские чтения”. – Херсон, 2003. – С.111-113.
22. Завальнюк И.В. Экологический аудит территорий как средство устойчивого развития региона // Материалы Междунар. науч. конференции „Геополитические и географические проблемы Крыма в многовекторном измерении Украины”. – Симферополь, 2004. – С. 74-76.

INTERNET – ресурси

1. <http://www.standartization.com>
2. <http://zakon.rada.gov.ua>
3. <http://www.ecoline.ru>
4. <http://www.ukrntec.com><http://www.ecolife.org.ua>
5. <http://www.waste.com.ua/law/index.html><http://www.waste.com.ua/law/index.html>
6. <http://www.nbu.gov.ua>

РОБОЧА ПРОГРАМА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Мета курсу полягає у формуванні знань з екологічного менеджменту і аудиту, вивченні їх концептуальних, методологічних, організаційно-правових та практичних аспектів з урахуванням міжнародних та українських стандартів.

Завдання курсу

- *пізнавальні:*
вивчення методологічних засад системи екологічного менеджменту і аудиту СЕМА;
дослідження практики запровадження СЕМА;
розкриття концептуальних положень щодо запровадження СЕМА в Україні;
вивчення теоретичних, методичних та організаційних основ екологічного аудиту як необхідного елементу системи екологічного менеджменту.
- *методичні:*
оволодіння методикою проведення екологічного аудиту, процедурою та методикою здійснення геоекологічного аудиту;
- *практичні:*
набуття умінь та навичок практичної реалізації екологічного аудиту, геоекологічного аудиту; практичне застосування отриманих знань для державних установ та підприємств регіонального та локального рівнів.

Вивчення курсу «Екологічний менеджмент і аудит» включає в себе лекційні заняття, виконання практичних робіт на аудиторних заняттях та самостійну роботу студентів, про результати якої студенти звітують викладачу на індивідуальних заняттях.

Розподіл навчального часу

Дисципліна	Кількість годин (форма навчання - денна)				Форма семестрового контролю
	Всього	Лекції	Практичні роботи та семінари	Самостійна робота	
Екологічний менеджмент і аудит	108	14	14	80	екзамен

ЗМІСТ КУРСУ

Вступ. Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «управління навколишнім природним середовищем», «управління екологічною безпекою», «управління природокоритуванням», «екологічне управління», «екоконтролінг», «екооблік», «екобаланс». Мета менеджменту та екологічного менеджменту.

Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Мета і завдання екологічного аудиту. Сутність екологічного методу дослідження. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.

Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Структура СЕМА. Об’єкти та суб’єкти СЕМА. Європейські орієнтири. Участь у системі екоменеджменту. Аудитування та затвердження екологічних заяв. Зміст екологічної заяви. Реєстрація ділянок.

Стандарти системи екологічного менеджменту. Стандарти Європейського банку реконструкції і розвитку.

Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств. Екологічний облік.

Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу. Організація роботи екологічного підрозділу. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.

Система менеджменту навколишнього середовища. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств. Система екологічної документації підприємств. Система показників екоконтролінгу. Інформаційна система менеджменту навколишнього природного середовища підприємства. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього середовища. Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.

Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні. Концепція сталого розвитку як основа еколого-аудиторської діяльності. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю. Рівні запровадження екологічного аудиту. Правове стимулювання екологічного аудиту. Нормативно-законодавчі засади. Закон України „Про охорону навколишнього природного середовища” (1996), Закон України „Про екологічний аудит” (2004). Міжнародні стандарти серії ISO 14000. Європейські стандарти з екологічного аудиту. Нормативно-технічна документація.

Відмітні особливості екологічного аудиту. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.

Теоретико-методичні основи здійснення екологічного аудиту. Загальні теоретичні основи і принципи здійснення екологічного аудиту. Структурні складові екологічного аудиту. Цілі і типи екологічного аудиту. Об’єкти і суб’єкти екологічного аудиту, вимоги до них. Критерії екологічного аудиту. Еколого-аудиторська діяльність. Типовий процес екологічного аудиту. Обсяг та межі екологічного аудиту. Основні вимоги до аудиторів. Порядок проведення екологічного аудиту. Підготовча робота на об’єкті. Робота із збирання інформації. Підбиття підсумків проведеної роботи та їх обговорення.

Методи і технології управління екоситуаціями. Методи і технології екоаудиту. Суть і принципи управління екологічною ситуацією. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією. Методи і технології управління екологічною ситуацією. Участь підприємств у системі екоаудиту.

Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.

Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту. Екологічна експертиза в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Правове стимулювання екологічної експертизи по забезпеченню екологічної безпеки. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).

ЗМІСТОВНІ МОДУЛІ УЧБОВОГО КУРСУ

I. Змістовний модуль

Тема: Система екологічного менеджменту і аудиту.

Лекційні модулі:

1. Вступ. Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «управління навколишнім природним середовищем», «управління екологічною безпекою», «управління природокоритуванням», «екологічне управління», «екоконтролінг», «екооблік», «екобаланс». Мета менеджменту та екологічного менеджменту.

Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Мета і завдання екологічного аудиту. Сутність екологічного методу дослідження. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.

Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Структура СЕМА. Об’єкти та суб’єкти СЕМА. Європейські орієнтири. Участь у системі екоменеджменту. Аудитування та затвердження екологічних заяв. Зміст екологічної заяви. Реєстрація ділянок. Стандарти системи екологічного менеджменту. Стандарти Європейського банку реконструкції і розвитку. Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств. Екологічний облік.

2. Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу. Організація роботи екологічного підрозділу. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.

3. Система менеджменту навколишнього середовища. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств. Система екологічної документації підприємств. Система показників екоконтролінгу. Інформаційна система менеджменту навколишнього природного середовища підприємства. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього природного середовища.

Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.

Практичні та семінарські модулі:

1. Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.
2. Методичні засади створення системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА).
3. Система менеджменту навколишнього середовища.

Модулі самостійної роботи:

1. СЕМА: історичний аспект. Світовий досвід створення СЕМА.
2. Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.
3. Система менеджменту навколишнього природного середовища.

Підсумкова тека:

Контроль знань (в усній та письмовій формах).

1. Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «управління навколишнім природним середовищем», «управління екологічною безпекою», «управління природокористуванням», «екологічне управління», «екоконтролінг», «екооблік», «екобаланс».
2. Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Мета і завдання екологічного аудиту. Сутність екологічного методу дослідження. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.
3. Мета менеджменту та екологічного менеджменту.
 1. Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА): історичний аспект.
 2. Передумови впровадження СЕМА.
 3. Необхідність впровадження СЕМА.
 4. Світовий досвід створення СЕМА.
 5. Структура СЕМА.

6. Об'єкти та суб'єкти СЕМА.
7. Європейські орієнтири. Участь у системі екоменеджменту.
8. Аудитування та затвердження екологічних заяв.
9. Зміст екологічної заяви.
10. Процедура реєстрації ділянок.
11. Анотований звіт: методика складання.
12. Міжнародні стандарти СЕМА.
13. Стандарти Європейського банку реконструкції і розвитку.
14. Державні стандарти СЕМА.
15. Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств.
16. Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.
17. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств.
18. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу.
19. Організація роботи екологічного підрозділу.
20. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва.
21. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.
22. Система менеджменту навколишнього середовища.
23. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств.
24. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств.
25. Система екологічної документації підприємств.
26. Система показників екоконтролінгу.
27. Інформаційна система менеджменту навколишнього природного середовища підприємства.
28. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього природного середовища.
29. Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.

Перелік літератури:

1. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.

2. Екологічний аудит: Посібник з екологічного менеджменту і екологічного аудиту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 221 с.

3. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства. - Чернівці: Зелена Буковина, 1996.-248 с.

4. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.

5. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

6. Міжнародний стандарт ISO 14010:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №98 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 6 с.

7. Міжнародний стандарт ISO 14011:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Здійснення аудиту систем екологічного управління / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 11 с.

8. Міжнародний стандарт ISO 14012:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 8 с.

9. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14001-97. Система управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – 1997. – 19 с.

10. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14004-97. Система управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення. – 1997. – 20 с.

11. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14010-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи. – 1997. – 6с.

12. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14011-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем. – 1997. – 11 с.

13. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14012-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології. – 1997. – 8с.

14. <http://www.standartization.com>

15. <http://zakon.rada.gov.ua>

16. <http://chitalka.info/>

17. <http://readbookz.com/>

18. <http://orel.rsl.ru>

19. <http://www.ecoline.ru>

20. <http://www.ukrntec.com>

21. <http://www.ecolife.org.ua>

22. <http://www.waste.com.ua/law/index.html>

23. <http://zelenyshluz.narod.ru/>

24. <http://proeco.visti.net/>

25. <http://greenfield.fortunecity.com/hunters/228/>

26. <http://www.nbu.gov.ua>

II. Змістовний модуль

Тема: Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки.

Лекційні модулі:

1. Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні. . Концепція сталого розвитку як основа еколого-аудиторської діяльності. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю. Рівні запровадження екологічного аудиту. Правове стимулювання екологічного аудиту. Нормативно-законодавчі засади. Закон України „Про охорону навколишнього природного середовища” (1996), Закон України „Про екологічний аудит” (2004). Міжнародні стандарти серії ISO 14000. Європейські стандарти з екологічного аудиту. Нормативно-технічна документація.

Відмітні особливості екологічного аудиту. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.

Теоретико-методичні основи здійснення екологічного аудиту. Загальні теоретичні основи і принципи здійснення екологічного

аудиту. Структурні складові екологічного аудиту. Цілі і типи екологічного аудиту. Об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту, вимоги до них. Критерії екологічного аудиту. Еколого-аудиторська діяльність. Типовий процес екологічного аудиту. Обсяг та межі екологічного аудиту. Основні вимоги до аудиторів. Порядок проведення екологічного аудиту. Підготовча робота на об'єкті. Робота із збирання інформації. Підбиття підсумків проведеної роботи та їх обговорення.

2. Методи і технології управління екоситуаціями. Суть і принципи управління екологічною ситуацією. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією. Методи і технології екоаудиту. Участь підприємств у системі екоаудиту. Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.

Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту. Екологічна експертиза в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Правове стимулювання екологічної експертизи по забезпеченню екологічної безпеки. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).

Практичні та семінарські модулі:

1. Екологічний аудит у системі управління природоохоронною діяльністю.
2. Методи і технології управління екоситуаціями.
3. Проблеми та перспективи впровадження СЕМА в Україні.

Модулі самостійної роботи:

1. Методи і технології екоаудиту.
2. Соціальні аспекти екоаудиту.

Підсумкова тека:

Усна контрольна робота (колоквіумного типу).

1. Екологічний аудит як структурний елемент СЕМА.
2. Екологічний аудит (ЕА): історичний аспект.

3. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю.
4. Рівні запровадження екологічного аудиту.
5. Правове стимулювання екологічного аудиту. Нормативно-законодавчі засади.
6. Сфери застосування екологічного аудиту.
7. Загальні методологічні основи і принципи здійснення екологічного аудиту.
8. Методика здійснення екологічного аудиту.
9. Проблеми та перспективи екологічного аудитування в Україні.
10. Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту. Екологічна експертиза в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Правове стимулювання екологічної експертизи по забезпеченню екологічної безпеки.
11. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).
12. Методи і технології управління екоситуаціями.
13. Суть і принципи управління екологічною ситуацією.
14. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією.
15. Методи і технології екоаудиту.
16. Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.
17. Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту.
18. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).

Перелік літератури:

1. Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
3. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

4. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004.-432с.
5. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.- Чернівці: Зелена Буковина, 1996.-248 с.
6. Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.
7. Міжнародний стандарт ISO 14010:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №98 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 6 с.
8. Міжнародний стандарт ISO 14011:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Здійснення аудиту систем екологічного управління / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 11 с.
9. Міжнародний стандарт ISO 14012:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 8 с.
10. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14001-97. Система управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – 1997. – 19 с.
11. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14004-97. Система управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення. – 1997. – 20 с.
12. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14010-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи. – 1997. – 6 с.
13. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14011-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем. – 1997. – 11 с.
14. Державний стандарт України ДСТУ ISO 14012-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології. – 1997. – 8с.

15. Нормативно-технічна документація.
16. Завальнюк І.В. Методические аспекты осуществления экологического аудита территорий // Культура народов Причерноморья. – 2003. – №39. – С. 179-182.
17. <http://www.standartization.com>
18. <http://zakon.rada.gov.ua>
19. <http://chitalka.info/>
20. <http://www.nbu.gov.ua>

Перелік літератури з курсу

№	Основна література
1	Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2	Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
3	Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
4	Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004.-432с.
5	Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.- Чернівці: Зелена Буковина, 1996.-248 с.
6	Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.
7	Міжнародний стандарт ISO 14010:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №98 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 6 с.
8	Міжнародний стандарт ISO 14011:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Здійснення аудиту систем екологічного управління / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 11 с.
9	Міжнародний стандарт ISO 14012:1996(E). Керівні положення щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології / Пер. з англ. Технічного комітету з стандартизації №93 за підтримки Проекту Екологічної політики і Технології, фінансового АМР США. – 1997. – 8 с.
10	Державний стандарт України ДСТУ ISO 14001-97. Система управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – 1997. – 19 с.
11	Державний стандарт України ДСТУ ISO 14004-97. Система управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення. – 1997. – 20 с.
12	Державний стандарт України ДСТУ ISO 14010-97. Наставови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи. – 1997. – 6 с.
13	Державний стандарт України ДСТУ ISO 14011-97. Наставови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем. – 1997. – 11 с.
14	Державний стандарт України ДСТУ ISO 14012-97. Наставови щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології. – 1997. – 8с.

Додаткова література	
1	Водний кодекс України від 6.06.1995р. // Зб. законодавчих актів України про охор. навк. прир. серед. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – Т.1. – С. 283-305.
2	Строительные нормы и правила. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения: СНиП 2.04.02-84 / Госстрой СССР: Введ. 01.01.85. – М.: Стройиздат, 1985. – 64 с.
3	Державні будівельні норми України. Проектування, упорядкування та експлуатація водоохоронних зон водосховищ: ДБН 33-4759129-03-05-92. – К., 1993. – 89 с.
4	Закон України „Про природно-заповідний фонд України” від 16.06.1992р.: №2457-ХІІ. – К., 1992. – 28 с.
5	Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92 5*0. / Мінбудархітектура України. – К., 1993. – 67с.
6	Державні будівельні норми України. Планування і забудова сільських поселень: ДБН Б.2.4.-1-94. / Мінбудархітектура України. – К., 1994. – 53с.
7	Закон України „Про тваринний світ” від 13.12.2001р.: №2894-ІІІ-ВР. – К., 2002. – 22с.
8	Закон Украины „Про охорону атмосферного повітря” від 16.10.1992р.: №2708-ХІІ-ВР. – К., 1992. – 16 с.
9	Земельний кодекс України від 25.10.2001р.: №2768-ІІІ-ВР // Відомості Верховної Ради. – 2002. – №3-4. – 24 с.
10	Кодекс України про надра від 27.07.1994р. // Зб. законодавч. актів України про охор. навк. прир. серед. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – Т.1. – С.272-283.
11	Положення про державну систему моніторингу довкілля. Затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.98: №391. – К., 1998. – 11 с.
12	Правила охраны поверхностных вод: типовые положения. – М., 1991. – 34с.
13	Інструкція про порядок встановлення лімітів на використання природних ресурсів в межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення: Затв. наказом Міністерства природи України від 12.03.93: №19. – К., 1993. – 3 с.
14	Завальнюк І.В. Методические аспекты осуществления экологического аудита территорий // Культура народов Причерноморья. – 2003. – №39. – С. 179-182.
INTERNET – ресурси	
1	http://www.standartization.com
2	http://zakon.rada.gov.ua
3	http://chitalka.info/
4	http://readbookz.com/
5	http://orel.rsl.ru
6	http://www.ecoline.ru
7	http://www.ukrntec.com http://www.ecolife.org.ua
8	http://www.waste.com.ua/law/index.html http://www.waste.com.ua/law/index.html
9	http://zelenyshluz.narod.ru/
10	http://proeco.visti.net/
11	http://greenfield.fortunecity.com/hunters/228/
12	http://www.nbu.gov.ua

Тематика лекційних занять

№	Тематика лекційних занять	Кількість годин
1	Вступ. Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА).	2
2	Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.	2
3	Система менеджменту навколишнього середовища.	2
4,5	Екологічний аудит в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки.	4
6,7	Методи і технології управління екоситуаціями.	4
Всього		14

Тематика практичних та семінарських занять

№	Тематика практичних та семінарських занять	Кількість годин
1	Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.	2
2	Методичні засади створення системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА).	2
3,4	Система менеджменту навколишнього середовища.	4
5	Екологічний аудит у системі управління природоохоронною діяльністю.	2
6	Методи і технології управління екоситуаціями.	2
7	Проблеми та перспективи впровадження СЕМА в Україні.	2
Всього		14

Орієнтовний перелік тем курсових робіт	
1	Організаційно-методологічні основи розвитку екологічного обліку та екоконтролінгу на сільськогосподарських підприємствах Цюрупинського району Херсонської області.
2	Організаційно-методологічні основи розвитку екологічного обліку та екоконтролінгу на промислових підприємствах Херсонської області.
3	Оцінка еколого-економічного рівня підприємства (на прикладі ВАТ «Електромаш»).
4	Система екологічного обліку та екоконтролінгу на Херсонській області: стан, проблеми, перспективи розвитку.
5	Організаційно-методологічні основи розвитку екологічного обліку та екоконтролінгу на промислових підприємствах м. Херсона.
6	Екологічний аудит мінімізації відходів (на прикладі ВАТ Херсоннафтопереробка”)
7	Процедурні аспекти екологічного аудиту територій регіонального рівня організації.
8	Екологічний експрес-аудит відходів на промислових підприємствах м.Херсона.
9	Експрес-оцінка стану природної місцевості.
10	Проблеми та перспективи впровадження геоекологічного аудиту.
11	Процедурні аспекти екологічної експертизи міст (на прикладі м.Херсона)
12	Проблема екологічної паспортизації в Херсонській області
13	Методичні аспекти геоекологічного картографування Херсонщини
14	Вплив екологічного стану на здоров'я населення у Херсонській області
15	Джерела забруднення довкілля (на прикладі Херсонської області)
16	Екологічні проблеми Херсонської області та перспективи їх вирішення
17	Екокоридори Херсонщини
18	Проблеми раціональної територіальної організації (на прикладі Херсонської області)
19	Перспективи природокористування в межах Херсонської області
20	Особливості трансформації екосистем півдня України

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА

Індивідуальні завдання

Протягом вивчення дисципліни студенти виконують контрольну роботу, яка є невід'ємною складовою самостійної роботи.

Контрольна робота “Прикладні аспекти екологічного менеджменту і аудиту”.

Мета роботи: навчитися аналізувати та пропонувати заходи щодо вирішення різноманітних проблем, пов'язаних з практичним впровадженням систем екологічним менеджменту та аудиту.

Теми для контрольної роботи студенти обирають із переліку питань для самостійної роботи, відповідно першій літері прізвища (табл. 2.5). Обсяг роботи – до 10 аркушів ф. А4 з титульним аркушем, змістом та списком літератури включно.

Таблиця 1 – Теми контрольних робіт

Перша літера прізвища	Тема	Питання
1	2	3
А, Б, В	Екологічна політика	Визначення. Загальні принципи та рівні екологічної політики (державний і корпоративний). Стратегія і практика в екологічній політиці. Історичні тенденції, міжнародна екологічна політика та екологічна політика України. Екологічна політика підприємства. Дати характеристику та привести методи реалізації екологічної політики на обраному підприємстві.
Г, Д, Е, Ж	Екологічний маркетинг	Визначення та концепція екологічного маркетингу. Поняття „екологічні потреби” та „екологічні товари”. Стимулювання попиту на «екологічні товари”. Зелений бізнес та етапи його розвитку на Україні. Приклад екологічних товарів та види зеленого бізнесу на регіональному ринку, методи стимулювання попиту на них.
З, І, К, Л	Екологічний аудит	Поняття, суть та принципи екологічного аудиту. Облік екологічної складової в традиційній системі бухгалтерського обліку підприємства. Етапи екологічного аудиту. Законодавча та нормативна база з екологічного аудиту в Україні. Облік екологічної складової в облікових

		документах підприємства.
М, Н, О	Екологічне страхування	Поняття, цілі, суть та принципи екологічного страхування. Об'єкти та суб'єкти екологічного страхування. Система екологічного страхування. Екологічні ризики та їх класифікація. Законодавча та фінансова основа екологічного страхування в Україні. Об'єкти екологічного страхування на обраному підприємстві, аварійні ситуації.
П, Р, С	Екологічний контроль	Поняття, суть та принципи екологічного контролю. Екологічний контроль на державному, регіональному рівні та на рівні підприємства. Нормативи екологічної безпеки. Екологічний паспорт підприємства. Надати характеристику системі екологічного контролю на обраному підприємстві.
Т, У, Ф, Х, Ц, Ч	Екологічні стандарти якості	Поняття та визначення екологічної стандартизації. Суб'єкти стандартизації в Україні. Міжнародні системи екологічних стандартів (ISO, EMAS та ін.). Використання міжнародних екологічних стандартів в Україні. Екологічне маркування продукції. Навести приклад екологічного маркування продукції в регіоні та на обраному підприємстві. Система екологічних стандартів на обраному підприємстві.
Ш, Щ, Є, Ю, Я	Екологічне виховання та освіта	Поняття, цілі та принципи екологічного виховання та освіти. Рівня екологічного виховання. Якість екологічної освіти в Україні. Екологічна культура населення. Розробка пропозицій щодо поліпшення екологічного виховання у регіоні на різних рівнях. Екологічна освіта на підприємстві.

Виконання – за рахунок годин самостійної роботи під час вивчення матеріалів відповідних змістових модулів (10 годин).

Виконана робота надається викладачеві для перевірки напередодні модульно-екзаменаційної сесії.

Самостійна навчальна робота

Таблиця 2 – Орієнтовний розподіл часу самостійної роботи

Завдання для самостійного вивчення матеріалу	Кількість годин	
Змістові модулі, теми, питання	КР	Інші
<p><i>Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу. Організація роботи екологічного підрозділу. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.</i></p>	2	30
<p><i>Система менеджменту навколишнього середовища. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств. Система екологічної документації підприємств. Система показників екоконтролінгу. Технологічний контроль роботи очисних споруд і оптимізація технологій водоочистки. Інформаційна система менеджменту навколишнього середовища підприємства. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього середовища.</i></p>	3	28
<p><i>Методи і технології екоаудиту. Суть і принципи управління екологічною ситуацією. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією. Методи і технології управління екологічною ситуацією. Участь підприємств у системі екоаудиту.</i></p>	3	10
<p><i>Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення</i></p>	2	12
Всього	10	80

ПРАКТИЧНІ ТА СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

ЗАНЯТТЯ №1

Тема: Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.

Мета: засвоїти організаційні основи планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.

Час: 2 години.

Контрольні запитання:

1. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств.
2. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу.
3. Організація роботи екологічного підрозділу.
4. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва.
5. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.

Завдання:

Розробити приклад розподілу обов'язків між структурними підрозділами організації, скласти посадові інструкції.

Література:

1. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
2. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
3. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. - 432 с.
4. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996.-248 с.
5. <http://www.standartization.com>
6. <http://zakon.rada.gov.ua>
7. <http://chitalka.info/>
8. <http://www.nbu.gov.ua>

ЗАНЯТТЯ №2

Тема: Методичні засади створення системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА).

Мета: засвоїти методичні аспекти створення СЕМА.

Час: 2 години.

Контрольні запитання:

1. Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «екологічний контролінг», «екологічний облік», «екологічний баланс».
2. Структура СЕМА.
3. Місце і роль екологічного аудиту в СЕМА.
4. Європейські орієнтири.
5. Участь у системі екоменеджменту.
6. Аудитування та затвердження екологічних заяв.
7. Зміст екологічної заяви.
8. Реєстрація ділянок.
9. Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств. Екологічний облік.
10. Поняття „аудит”, „екологічний аудит”.
11. Особливості екологічного аудиту.
12. Статус екологічного аудиту.
13. Мета і завдання екологічного аудиту.
14. Сутність екологічного методу дослідження.
15. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.

Література:

1. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
2. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
3. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. -432с.
4. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996.- 248 с.
5. <http://www.standartization.com>
6. <http://zakon.rada.gov.ua>
7. <http://chitalka.info/>
8. <http://www.nbu.gov.ua>

ЗАНЯТТЯ №3-4

Тема: Система менеджменту навколишнього середовища.

Мета: засвоєння методів визначення показників екоконтролінгу, екологічних збитків від забруднення навколишнього середовища, економічної ефективності природозахисних витрат.

Час: 4 години.

Контрольні запитання:

1. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств.

2. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств.
3. Система екологічної документації підприємств.
4. Система показників екоконтролінгу.
5. Інформаційна система менеджменту навколишнього середовища підприємства.
6. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього середовища.
7. Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.
8. Види платежів за ресурси, які впроваджено в практику природокористування України.
9. Види платежів за забруднення навколишнього середовища. Чим відрізняються податки від штрафних платежів?
10. Що є критерієм для нарахування платежів за ресурси і платежів за забруднення навколишнього середовища?
11. Які збитки від забруднення називають економічними? Які види економічних збитків використовуються у практиці управління природокористуванням та охороною навколишнього середовища?
12. Як розраховуються економічні збитки від забруднення атмосфери, якщо параметри забруднення виражені фоновою концентрацією?
13. Які методи застосовуються для визначення економічних збитків від забруднення атмосфери, якщо забруднення виражено масою викиду (у тоннах)?
14. Які методи використовуються для визначення економічних збитків від забруднення поверхневих вод?
15. Які методи використовуються для визначення економічних збитків від забруднення землі?
16. Як формуються державний і регіональні екологічні фонди?
17. Природозахисні заходи та їх види.
18. Поняття про повні економічні результати від упровадження природозахисних заходів.
19. Чистий економічний ефект від упровадження природозахисних заходів і методи його нарахування.
20. Приведені витрати та їх основні складові.
21. Загальна (абсолютна) економічна ефективність природозахисних витрат і методи її визначення.

Завдання:

Задача 1

Завод з виробництва азотних добрив скидає в р. Сіверський Донець 6 тис. т амонійного азоту, 3 тис. т нітратів, 2 тис. т нітритів. Зниження викидів можна досягти завдяки впровадженню нової технологічної лінії (вартість впровадження якої 2 млн грн, експлуатаційні витрати 0,5 млн грн на рік) — до 2 тис. т амонійного азоту, 0,5 тис. т нітратів, 0,2 тис. т нітритів.

Підрахувати економічну ефективність впровадження нової технологічної лінії, якщо відомо, що витрати на її впровадження та експлуатацію окупляться за 10 років.

Задача 2

Промислове підприємство з обсягом основних промислово-виробничих фондів 200 млн грн є причиною концентрації сірчаного ангідриду в повітрі над промисловим майданчиком — 0,8 мг/м³ над населеним пунктом з кількістю жителів 400 тис. осіб — 0,55 мг/м та над 300 га сільськогосподарських угідь — 0,6 мг/м³.

Зниження викидів можна досягти спорудженням сіркопоглинаючої установки (вартість будівництва 20 млн грн, експлуатаційні витрати — 5 млн грн) — до 0,5 мг/м над промисловим майданчиком, 0,3 мг/м³ над сільськогосподарськими угіддями та 0,1 мг/м³ — над населеним пунктом, строк окупності — 8 років.

Обґрунтуйте економічну ефективність впровадження на підприємстві природозахисних заходів.

Задача 3

Завод з виробництва хімічного волокна, який знаходиться в обласному центрі з кількістю населення 300 тис. осіб, викидає в атмосферу на висоту 300 м щороку 7 тис. т ацетону, 5 тис. т фенолу та 8 тис. т формальдегіду. Зниження викидів можна досягти спорудженням очисних пристроїв: до 2 тис. т ацетону, 1 тис. т фенолу та 3 тис. т формальдегіду. Обрахувати економічну ефективність впровадження очисних пристроїв, якщо вартість впровадження очисного пристрою — 1,5 млн грн, а експлуатаційні витрати — 0,5 млн грн, строки окупності пристрою — 7 років.

Задача 4

Хімічне підприємство з вартістю основних промислово-виробничих фондів 100 млн грн обумовлює концентрацію в повітрі над промисловим майданчиком сірчаного ангідриду 0,6 мг/м³, над містом з населенням 200 тис. осіб — 0,4 мг/м³, над полем площею 100 га — 0,3 мг/м³. Визначити економічну ефективність впровадження сіркопоглинаючого пристрою, який дасть можливість зменшити концентрацію сірчаного ангідриду над майданчиком — до 0,2 мг/м³, над містом — до 0,10 мг/м³, над полем — до 0,05 мг/м³, якщо вартість впровадження пристрою — 20 млн грн, експлуатаційні витрати — 0,5 млн грн на рік, строки окупності — 7 років.

Задача 5

Завод з виробництва хімічного волокна, який знаходиться в обласному курортному місті, викидає в атмосферу 5 тис. т ацетону, 3 тис. т фенолу і 4 тис. т формальдегіду на рік. Обґрунтувати економічну ефективність впровадження газоочисної установки, яка дасть змогу зменшити викиди ацетону — до 1 тис. т, фенолу — до 0,8 тис. т та формальдегіду — до 1,5 тис. т, якщо вартість газоочисної установки — 20 млн грн, а експлуатаційні витрати — 4 млн грн на рік, строки окупності — 10 років.

Література:

1. Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
3. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

4. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. - 432с.
5. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996.- 248 с.
6. <http://www.nbu.gov.ua>

ЗАНЯТТЯ №5

Тема: Екологічний аудит у системі управління природоохоронною діяльністю.

Мета: засвоїти теоретико-методичні засади екологічного аудиту як складової СЕМА.

Час: 2 години.

Контрольні запитання:

1. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні.
2. Концепція сталого розвитку як основа еколого-аудиторської діяльності.
3. Рівні запровадження екологічного аудиту.
4. Правові засади екологічного аудиту.
5. Відмітні особливості екологічного аудиту.
6. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.
7. Загальні теоретичні основи і принципи здійснення екологічного аудиту.
8. Структурні складові екологічного аудиту.
9. Цілі і типи екологічного аудиту.
10. Об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту, вимоги до них.
11. Критерії екологічного аудиту.
12. Типовий процес екологічного аудиту.
13. Основні вимоги до аудиторів.
14. Порядок проведення екологічного аудиту. Підготовча робота на об'єкті. Робота із збирання інформації. Підбиття підсумків проведеної роботи та їх обговорення.

Література:

1. Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
3. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
4. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Білявський та інш. – К.: Либідь, 2004.-432с.
5. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996.- 248 с.

6. <http://www.standartization.com>
7. <http://zakon.rada.gov.ua>
8. <http://chitalka.info/>
9. <http://www.nbu.gov.ua>

ЗАНЯТТЯ №6

Тема: Методи і технології управління екоситуаціями.

Мета: оволодіти сучасними інструментами управління екоситуаціями.

Час: 2 години

Контрольні запитання:

1. Методи і технології екоаудиту.
2. Суть і принципи управління екологічною ситуацією.
3. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією.
4. Методи і технології управління екологічною ситуацією.
5. Соціальні аспекти екологічного аудиту.
6. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.
7. Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту.
8. Правове стимулювання екологічної експертизи по забезпеченню екологічної безпеки.
9. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).

Література:

1. Закон України „Про екологічний аудит” від 24.06.2004р.
2. Закон України „Про екологічне експертизу” від 09.02.1995р.
3. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
4. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.
5. Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.

ЗАНЯТТЯ №7

Тема: Проблеми та перспективи впровадження СЕМА в Україні.

Мета: з'ясувати сучасні моделі екологічного менеджменту і аудиту, вивчити міжнародний досвід формування СЕМА, дослідити історію формування СЕМА в Україні, її проблеми та перспективи розвитку.

Час: 2 години

Контрольні запитання:

1. Моделі екологічного менеджменту і аудиту, їх особливості.
2. Закордонний досвід формування СЕМА.
3. Історія формування сучасної СЕМА в Україні.
4. Концептуальні засади формування СЕМА в Україні.
5. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств: вітчизняний досвід.
6. Організаційна структура управління раціональним природокористуванням і охороною довкілля у США, Японії та Канаді.
7. Екологічне регулювання в інших країнах: основні принципи й підходи.
8. Економічні важелі управління природокористуванням у США, Японії та Німеччині.
9. Міжнародна співпраця у сфері охорони навколишнього середовища.
10. Міжнародні природоохоронні організації та асоціації.
11. Екологічне виховання населення в інших країнах.

Завдання:

Підготувати реферати на тему:

1. Досвід організаційної структури управління процесом природокористування в Японії, США, Канаді, Німеччині та інших високорозвинених країнах (на вибір студента).
2. Екологічне законодавство в інших країнах і механізм його реалізації.
3. Екологічний моніторинг в інших країнах та специфіка екологічних нормативів і стандартів якості довкілля.
4. Специфіка економічних методів управління процесом природокористування в окремих економічно розвинених країнах.
5. Державне фінансування природоохоронних програм в інших країнах.
6. Роль ресурсозбереження в розв'язанні проблем природокористування США, Канади, Японії, Німеччини та ін.
7. Міжнародна співпраця у сфері охорони навколишнього середовища.
8. Міжнародні природоохоронні організації та асоціації.
9. Досвід екологічного виховання населення за кордоном.
10. Історія формування сучасної СЕМА в Україні.
11. Концептуальні засади формування СЕМА в Україні.

Література:

1. Екологічне управління: Підручник/ В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004.-432с.
2. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.- Чернівці: Зелена Буковина, 1996.-248 с.
3. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту/ Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. – К.: СИМВОЛ-Т, 1997. - 245с.
4. <http://www.standartization.com>

МАТЕРІАЛИ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

ТРЕНУВАЛЬНІ ТЕСТИ

1. Переклад терміну «екоменеджмент»

1. Слухання	2. Управління, організація	3. Спостереження	4. Норма, зразок, мірило
-------------	----------------------------	------------------	--------------------------

2. Які форми платежів стягуються із забруднювачів у разі перевищення граничнодопустимих скидів і граничнодопустимих викидів

1. Податки	2. Штрафні платежі	3. Рентні платежі	4. Компенсаційні платежі
------------	--------------------	-------------------	--------------------------

3. Чи може екологічний менеджмент виступати екопослугою?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

4. Чи може бути об'єктом екосертифікації продукція, що шкідливо впливає на навколишнє природне середовище?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

5. Система екологічного страхування може бути

1. Обов'язковою та добровільною	2. Внутрішньою та зовнішньою	3. Оперативною та плановою
---------------------------------	------------------------------	----------------------------

6. Чи може бути екоменеджмент об'єктом екологічного аудитування?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

7. Чи є правильним вислів: «Екоринок – це ринок екологічних технологій, робіт, товарів, послуг, знань, екологічної інформації»?

1. Так	2. Ні
--------	-------

8. Система якості – це...

1. сукупність законів та законодавчих актів міжнародного зразку	2. сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів	3. сукупність дії виробництва для зменшення витрат на продукцію
---	--	---

9. Розробка міжнародних стандартів складається з таких стадій

1. Попередньої, пропозиції, підготовчої, затвердження і публікація.	2. Попередньої, підготовчої, обговорення, затвердження і публікація.	3. Попередньої, підготовчої, обговорення, затвердження.	4. Попередньої, пропозиції, підготовчої, обговорення, затвердження і публікація.
---	--	---	--

10. Повернення частини матеріалів або енергії для повторного використання їх у тому самому технологічному процесі

1. Рециркуляція	2. Рекуперація	3. Утилізація
-----------------	----------------	---------------

11. Чи може екологічний аудит розглядатися як екологічна послуга

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

12. Види екологічного аудиту

1. Експортний та імпортний	2. Зовнішній та внутрішній	3. Державний та громадський
----------------------------	----------------------------	-----------------------------

13. Чи можуть бути замовниками екоаудиту заінтересовані центральні і місцеві органи виконавчої влади?

1. Так	2. Ні
--------	-------

14. Який з принципів не є вірним при екологічному аудитуванні?

1. Неупередженість	2. Об'єктивність	3. Гласність
--------------------	------------------	--------------

15. Чи можуть в Україні державні службовці бути екологічними аудиторами?

1. Так	2. Ні
--------	-------

16. Чи є висновок екологічного аудиту обов'язковим для виконання?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

17. Встановити відповідність між етапами екологічного аудиту та їх змістом

1. Підготовча робота на підприємстві	А.1. Збори у зв'язку з початком екоаудиту. 2. Огляд виробничого процесу. 3. Оцінювання системи екоменеджменту. 4. Огляд документів і записів.
2. Робота зі збору інформації	Б.1. Визначення цілі і кола питань. 2. Підготовка документів щодо екохарактеристик об'єкту. 3. Розробка протоколу екоаудиту. 4. Підготовка плану екоаудиту.
3. Підведення підсумків та їх обговорення	В.1. Список попередніх результатів. 2. Заключна нарада. 3. Підготовка та подання звіту про екоаудит. 4. Звітування перед замовником екоаудиту.

18. Чи можливе припинення достроково або зупинення чинності сертифіката на проведення екологічного аудиту?

1. Так	2. Ні
--------	-------

19. Екологічний аудит – це...

1. Документально оформлений незалежний процес перевірки діяльності об'єкта на відповідність чинному екологічному законодавству з передачею результатів його власнику	2. Документально оформлений незалежний процес оцінювання об'єкта на відповідність його діяльності чинному екологічному законодавству	3. Документально оформлений не залежний процес оцінювання об'єкта на відповідність його діяльності чинному екологічному законодавству з передачею результатів замовнику
--	--	---

20. Чи є обов'язковим при екологічному аудитуванні відбір проб та їх аналіз?

1. Так	2. Ні
--------	-------

21. Хто розробляє протокол екологічного аудиту?

1. Замовник	2. Екоменеджер	3. Провідний аудитор
-------------	----------------	----------------------

22. Чи має право замовник одержувати інформацію про хід екологічного аудиту?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

23. Чи має право на проведення екоаудиту команда, у якій лише один сертифікований екоаудитор?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

24. Список попередніх результатів складається

1. За межами підприємства	2. У межах підприємства
---------------------------	-------------------------

25. Суб'єктами екологічного аудиту є

1. Замовники	2. Виконавці	3. Замовники та виконавці	4. Персонал об'єкта екоаудиту
--------------	--------------	---------------------------	-------------------------------

26. Чи необхідно розробляти рекомендаційні оптимізаційні заходи при екоаудиті?

1. Так, завжди	2. Ні	3. За умови зазначення у договорі
----------------	-------	-----------------------------------

27. Хто оформляє договір на проведення екологічного аудиту?

1. Керівник підприємства	2. Провідний аудитор	3. Екоменеджер
--------------------------	----------------------	----------------

28. Доказами екологічного аудиту є

1. Нормативно-технічна документація	2. Документально зафіксована інформація об'єкта
-------------------------------------	---

29.Переклад терміну «аудит»

1. Слухання	2. Перевірка	3. Оцінка
-------------	--------------	-----------

30.Що не може бути об'єктом аудиту?

1. Проектні та передпроектні матеріали	2. Організації та установи, що негативно впливають на навколишнє природне середовище	3. Фізичні та юридичні особи
--	--	------------------------------

31.Термін чинності сертифікату екологічного аудитора

1. 2 роки	2. 3 роки	3. Довічно
-----------	-----------	------------

32.Чи можуть бути замовниками екоаудиту заінтересовані центральні і місцеві органи виконавчої влади?

1. Так	2. Ні
--------	-------

33.Чи є висновок екологічного аудиту обов'язковим для виконання?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

34.Хто здійснює фінансування екологічного аудиту?

1. Виконавець	2. Замовник	3.Держава
---------------	-------------	-----------

35.Чи можуть іноземні екоаудитори проводити екологічний аудит об'єктів у межах території України?

1. Так	2. Ні
--------	-------

36.Екоменеджер – це...

1. Відповідальний представник керівництва підприємства	2. Провідний аудитор	3. Акредитований перевіряючий
--	----------------------	-------------------------------

37.Хто займається підбором керівника аудиторської команди?

1. Керівник об'єкта екоаудиту	2. Екоменеджер	3. Веріфасер
-------------------------------	----------------	--------------

38.Чи є обов'язковим при екологічному аудитуванні відбір проб та їх аналіз?

1. Так	2. Ні
--------	-------

39.Чи має право замовник одержувати інформацію про хід екологічного аудиту?

1. Так	2. Ні	3. За певних умов
--------	-------	-------------------

40. Критеріями екологічного аудиту є

1. Вимоги екологічних нормативно-правових актів	2. Екологічна документація об'єкта
---	------------------------------------

41. Чи має право замовник визначати виконавців екологічного аудиту?

1. Так	2. Ні	3. Можливо за певних умов
--------	-------	---------------------------

42. Хто видає сертифікат на право проведення екологічного аудиту?

1. Спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища	2. Місцевий структурний підрозділ органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища
---	--

43. Чи є обов'язковим застосування методу експертних оцінок при екоаудитуванні?

1. Так	2. Ні
--------	-------

ОРІЄНТОВНІ ПИТАННЯ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Варіант 1

1. Структура системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Місце і роль екологічного аудиту в СЕМА.
2. Екобаланс, його складові.
3. Звітність екологічного аудиту підприємств та її використання.

Варіант 2

1. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні.
2. Відмітні особливості екологічного аудиту.
3. Поняття «система екологічного менеджменту і аудиту». Участь у системі екоменеджменту.

Варіант 3

1. Основні вимоги до аудиторів.
2. Особливості здійснення галузевих функцій екологічного аудиту підприємств. Структура галузевої екологічної програми.
3. Фінансування екологічного аудиту.

Варіант 4

1. Порядок проведення екологічного аудиту.
2. Об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту, вимоги до них.
3. Інформаційне забезпечення системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Документація підприємств.

Варіант 5

1. Нормативно-законодавча база екоаудиту та екоекспертизи.
2. Поняття „менеджмент”, „екологічний менеджмент”, „екоконтролінг”.
3. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.

Варіант 6

1. Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Статус екологічного аудиту.
2. Показники екоконтролінгу.
3. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю. Рівні запровадження екологічного аудиту.

ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ З КУРСУ «ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ І АУДИТ»

1. Поняття „менеджмент”, „екологічний менеджмент”, „екоконтролінг”.
2. Структура системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Місце і роль екологічного аудиту в СЕМА.
3. Поняття «система екологічного менеджменту і аудиту». Участь у системі екоменеджменту.
4. Інформаційне забезпечення системи екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА). Документація підприємств.
5. Показники екоконтролінгу.
6. Екобаланс, його складові.
7. Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Статус екологічного аудиту.
8. Нормативно-законодавча база екологічного аудиту.
9. Відмітні особливості екологічного аудиту. Об’єкти і суб’єкти екологічного аудиту, вимоги до них.
10. Критерії та докази екологічного аудиту.
11. Права та обов’язки екологічних аудиторів.
12. Фінансування екологічного аудиту.
13. Порядок проведення екологічного аудиту.
14. Звітність екологічного аудиту підприємств та її використання.
15. Особливості здійснення галузевих функцій екологічного аудиту підприємств. Структура галузевої екологічної програми.
16. Сфери застосування екологічного аудиту в Україні.
17. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю. Рівні запровадження екологічного аудиту.
18. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні.

Література

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (зі змінами та доповненнями станом на 01.10.1996). – К.: PRAETOR, 1996. – 30 с.
2. Закон України „Про екологічний аудит” №1862-IV від 24.06.2004р. // Відомості Верховної Ради. – 2004. - №45. – 10 с.
3. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / В.Ф. Семенов, О.Л. Михайлюк, Т.П. Галушкіна та ін. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 516 с.
4. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 245 с.
5. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ З ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І АУДИТУ

1. Поняття «менеджмент», «екологічний менеджмент», «управління навколишнім природним середовищем», «управління екологічною безпекою», «управління природокористуванням», «екологічне управління», «екоконтролінг», «екооблік», «екобаланс».
2. Поняття „аудит”, „екологічний аудит”. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Мета і завдання екологічного аудиту. Сутність екологічного методу дослідження. Співвідношення понять „екологічна експертиза” та „екологічний аудит”.
3. Мета менеджменту та екологічного менеджменту.
4. Система екологічного менеджменту і аудиту (СЕМА): історичний аспект.
5. Передумови впровадження СЕМА.
6. Необхідність впровадження СЕМА.
7. Світовий досвід створення СЕМА.
8. Структура СЕМА.
9. Об’єкти та суб’єкти СЕМА.
10. Європейські орієнтири. Участь у системі екоменеджменту.
11. Аудитування та затвердження екологічних заяв.
12. Зміст екологічної заяви.
13. Процедура реєстрації ділянок.
14. Анотований звіт: методика складання.
15. Міжнародні стандарти СЕМА.
16. Стандарти Європейського банку реконструкції і розвитку.
17. Державні стандарти СЕМА.
18. Інформаційне забезпечення СЕМА. Документація підприємств.
19. Організаційні аспекти планування, забезпечення та підготовки еколого-орієнтованого менеджменту персоналу.
20. Адміністративне управління екологічним підрозділом підприємств.
21. Еколого-орієнтований менеджмент персоналу.
22. Організація роботи екологічного підрозділу.
23. Екологічний менеджмент в умовах міжнародного співробітництва.
24. Екологічні аспекти планування, забезпечення та підготовки кадрів.
25. Система менеджменту навколишнього середовища.
26. Екобаланс як інструмент менеджменту підприємств.
27. Екоконтролінг як інструмент аналізу, планування, управління та контролю екологічно релевантних видів діяльності підприємств.
28. Система екологічної документації підприємств.
29. Система показників екоконтролінгу.
30. Інформаційна система менеджменту довіклля підприємства.
31. Екологічна культура підприємства як фактор менеджменту навколишнього природного середовища.

32. Технологічний контроль роботи очисних споруд. Оптимізація технологій водоочистки.
33. Екологічний аудит як структурний елемент СЕМА.
34. Екологічний аудит (ЕА): історичний аспект.
35. Екологічний аудит в системі управління природоохоронною діяльністю.
36. Рівні запровадження екологічного аудиту.
37. Правове стимулювання екологічного аудиту. Нормативно-законодавчі засади.
38. Сфери застосування екологічного аудиту.
39. Загальні методологічні основи і принципи здійснення екологічного аудиту.
40. Методика здійснення екологічного аудиту.
41. Проблеми та перспективи екологічного аудитування в Україні.
42. Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту. Екологічна експертиза в системі соціально-правового механізму екологічної безпеки. Правове стимулювання екологічної експертизи по забезпеченню екологічної безпеки.
43. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту (екологічного аудиту територій).
44. Методи і технології управління екоситуаціями.
45. Суть і принципи управління екологічною ситуацією.
46. Стратегія і тактика управління екологічною ситуацією.
47. Методи і технології екоаудиту.
48. Соціальні аспекти екологічного аудиту. Соціоекологічні аспекти аудиту. Пропаганда екологічних знань. Формування екологічного мислення.
49. Місце екологічної експертизи в системі екологічного менеджменту.
50. Проблеми та перспективи розвитку і впровадження геоекологічної експертизи, геоекологічного аудиту.

Критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів з курсу «Екологічний менеджмент і аудит»

- A5 (відмінно)** Студент має глибокі міцні і системні знання з усього теоретичного курсу, може чітко сформулювати дефініції, використовуючи екоменеджментну термінологію, вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми навчальної дисципліни, її мету та завдання. Вміє застосовувати здобуті теоретичні знання у всіх видах аудиторського аналізу. Може визначити місце сучасного екологічного аудитування в системі прикладних форм експертної діяльності. Вільно володіє процедурою та методикою здійснення екологічного аудиту.
- B 4,5 (добре)** Студент має міцні ґрунтовні знання, виконує практичну роботу без помилок, але може допустити неточності у формулюванні, незначні помилки при екологічному аудитуванні.
- C4 (добре)** Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички еколого-аудиторського дослідження, але не вміє самостійно мислити та здійснювати еколого-аудиторський аналіз.
- DE3,5; 3 (задовільно)** Студент знає основні теми курсу, має уявлення про структуру еколого-аудиторського процесу, проблематику еколого-аудиторського дослідження, але його знання мають загальний характер. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні. Має прогалини в теоретичному курсі та практичних вміннях.
- X2 (незадовільно) з можливістю повторного складання** Студент має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал. Практичні навички на рівні розпізнання.
- F1 (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни** Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна

1. Закон України „Об охране окружающей природной среды” (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.96). – К.: PRAETOR, 1996. – 30с.
2. Закон України «Про екологічний аудит» від 24.06.2004р.
3. Закон України «Про екологічну експертизу» від 09.02.1995р.
4. Концепція сталого розвитку України.
5. Програма дій «Порядок денний на XXI століття».
6. Програма сприяння сталому розвитку Херсонської області.
7. Сталий розвиток суспільства: 25 запитань та відповідей. – К., 2001. – 28с.
8. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004.-432с.
9. Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.- Чернівці.Зелена Буковина, 1996.-248 с.
- 10.Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник з екологічного менеджменту/ Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. – К.: СИМВОЛ-Т, 1997. - 245с.
- 11.Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.
- 12.Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. Екологічний аудит. – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

Додаткова

1. Гончаренко А.Н. Комплексное прогнозирование в системе "общественно-окружающая среда". - Киев: Наукова думка, 1986. - 123 с.
2. Гохман О.Г. Экспертное оценивание. - Воронеж: изд-во Воронеж. ун-та, 1991. - 150с.
3. Кочуров Б.И., Иванов Ю.Г. Экологическая экспертиза землепользования // География и природные ресурсы. – 1988. - №2. – С. 23-27.
4. Методические указания по проведению государственной экологической экспертизы. – М., 1990. – 68с.
5. Методические указания по осуществлению экологической экспертизы территорий. – Донецк-Киев, 1995. – 15с.
6. Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь: Таврия, 2003. – 473 с.
7. Завальнюк І.В. Екологічний аудит територій (на прикладі рівнинного Криму): Автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11 / Київ.нац.ун-т імені Тараса Шевченка. – К., 2004. – 20с.
8. Закон України “Про охорону навколишнього середовища” від 25.06.1991р.
9. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” від 16.06.1992р.

10. Закон України “ Про охорону атмосферного повітря” від 16.10.1992р.
11. Закон України “ Про тваринний світ” від 16.03.1993р.
12. Закон України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення” від 24.02.1994р.
13. Лісовий кодекс України від 21.01.1994р.
14. Кодекс України про надра від 27.07.1994р.
15. Водний кодекс України від 06.06.1995р.
16. Земельний кодекс України від 2000р.

INTERNET – ресурси

1. <http://www.standartization.com>
2. <http://zakon.rada.gov.ua>
3. <http://chitalka.info/>
4. <http://readbookz.com/>
5. <http://orel.rsl.ru>
6. <http://www.ecoline.ru>
7. <http://www.ukrntec.com>
8. <http://www.ecolife.org.ua>
9. <http://www.waste.com.ua/law/index.html>
10. <http://zelenyshluz.narod.ru/>
11. <http://proeco.visti.net/>
12. <http://greenfield.fortunecity.com/hunters/228/>

Навчально-методичне видання

ОХРЕМЕНКО Ірина Вікторівна

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ

**ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
І АУДИТ**

**за кредитно-модульною системою
організації навчального процесу**

Навчально-методичний посібник

Формат 60×84. Папір офсетний
Умовно-друк. арк. 2,01. Тираж 300 прим.

Видавництво ПП Вишемирський В. С.
Свідоцтво серія ХС № 48 від 14.04.2005
видано Управлінням у справах преси та інформації
73000, Україна, м. Херсон, вул. 40 років Жовтня, 138,
тел. (0552) 35-35-61, e-mail: vvs2000@inbox.ru