

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

І.К. Галетич

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ”**

(для студентів 2 курсу денної і заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, напрямку підготовки 6.030601 «Менеджмент» спеціальності 6.030601 – «Менеджмент організацій»)

ХАРКІВ - ХНАМГ - 2009

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни “Основи екології” (для студентів 2 курсу денної і заочної форм навчання напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» спеціальності 6.030601 «Менеджмент організацій» / Укл.: І.К. Галетич– Харків: ХНАМГ, 2009. – 20 с.

Укладач: І.К. Галетич

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Рецензент: доц. кафедри ІЕМ, канд. техн. наук В.М. Ладиженський

Затверджено на засіданні кафедри інженерної екології міст (протокол № 1 від 29. 08. 2008 р.)

© І.К. Галетич, ХНАМГ, 2009

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ	4
1. Програма навчальної дисципліни	5
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни	5
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	6
1.4. Рекомендована основна навчальна література	6
1.5. Анотації дисципліни	7
2. Робоча програма навчальної дисципліни	9
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи	9
2.2. Зміст дисципліни	10
2.3. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями	10
2.4. Структура залікового кредиту навчальної дисципліни	11
2.5. Індивідуальне завдання	13
2.6. Самостійна робота студентів	16
2.7. Засоби контролю та структура залікового кредиту	16
2.8. Методи та критерії оцінювання знань	17
2.9. Інформаційно-методичне забезпечення	19

ВСТУП

До актуальних проблем сьогодення, від вирішення яких залежить існування людства належать екологічні проблеми. Для їх вирішення перш за все необхідні нові підходи до природного середовища.

Із розвитком цивілізації та науково-технічного прогресу, обсягів виробництва та його відходів проблеми стосунків між природою і суспільством дедалі загострюються. Спричинений економічними, політичними та екологічними прорахунками стан природного середовища України оцінюється фахівцями як критичний.

В Україні загинули сотні малих річок, деградують Чорне та Азовське моря, зарегульований забрудненими водосховищами Дніпро, знищена значна частина лісів у Карпатах, еродовані ґрунти, забруднені від промислових і автомобільних викидів великі міста тощо.

Ліквідація глобальної екологічної кризи є на сьогодні найважливішим завданням людства. Велике значення для його вирішення має організація всебічної екологічної освіти, виховання екологічної свідомості студентів. Важливе значення у навчальному процесі має самостійна робота, яка сприяє розвитку та творчому мисленню студента. Вона націлена на розширення знань, які студенти отримують на лекційних заняттях.

Все це обумовлює актуальність вивчення дисципліни «Основи екології» яка є базовою дисципліною для підготовки спеціалістів за спеціальністю 6.030601 «Менеджмент організацій».

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Програма навчальної дисципліни розроблена на основі:

- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра за спеціальністю 6.030601 «Менеджмент організацій» напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»», затверджена 30.10.2007 р.;
- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за спеціальністю 6.030601 «Менеджмент організацій» напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»», затверджена 30.10.2007 р.;
- СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки бакалавра за напрямом 6.030601 «Менеджмент» спеціальності 6.030601 «Менеджмент організацій», 2007 р.

Програма ухвалена кафедрою інженерної екології міст (протокол № 1 від 29 серпня 2008 р.) та Вченою радою факультету Інженерної екології міст (протокол № 13 від 30 серпня 2008 р.)

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

Мета вивчення дисципліни “Основи екології” – вивчення закономірностей взаємодії суспільства з навколишнім природним середовищем для забезпечення конструктивного природокористування; надання комплексу еколого-економічних знань, формування умінь і навичок з екологічної орієнтації, ефективного впровадження природоохоронних заходів.

Предметом вивчення дисципліни є закономірності взаємодії елементів природних екологічних систем та соціоекосистем від глобального до локального рівнів, виробничі відносини між людьми в процесі використання природних ресурсів.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки бакалавра - вивчення дисципліни базується на отриманих студентом раніше знаннях з фізики, хімії, біології перекликаючись з курсами з інших базових дисциплін які одночасно викладаються студентам.

Таблиця 1.1. – Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки бакалавра

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
1. Ділова українська мова 2. Фізика 3. Хімія 4. Безпека життєдіяльності	1. Системи технологій

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

(2/72)

ЗМ 1.1. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ В СТРУКТУРІ ГОСПОДАРСТВА ТА ЇЇ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З МАТЕРІАЛЬНИМ ВИРОБНИЦТВОМ І НЕВИРОБНИЧОЮ СФЕРОЮ.

1. Ринкові відносини у сфері природокористування
2. Основи управління, контроль та господарський механізм природокористування
3. Методологічні підходи до управління природокористуванням
4. Еколого-економічні проблеми розміщення торгівлі

ЗМ 1.2. ЗАКОНОДАВЧІ ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ

1. Фінансовий механізм природоохоронної діяльності
2. Екологічний моніторинг
3. Екологічна безпека життєдіяльності
4. Екологічний контроль, його об'єкти та форми

ЗМ 1.3. ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ

1. Екологічне страхування
2. Екологічний маркетинг
3. Екологічний менеджмент
4. Екологічний аудит
5. Соціологічні проблеми урбанізації та охорони здоров'я

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Таблиця 1.2. – Освітньо-кваліфікаційні вимоги до підготовки бакалаврів

Вміння (за рівнем сформованості) та знання	Сфери діяльності (виробнича, соціально - побутова, соціально - виробнича)	Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, виконавська, технічна та інші)
Бакалавр повинен знати: <ul style="list-style-type: none">▪ основні закони і закономірності;▪ поняття і визначення екології;▪ природні фактори, які діють на біосферу;▪ антропогенний вплив на біосферу;▪ екологічні проблеми енергетики;▪ основні напрямки робіт з охорони навколишнього середовища від забруднень.	Виробнича та соціально - виробнича	Науково-дослідна робота, технічна
Бакалавр повинен вміти: <ul style="list-style-type: none">▪ обґрунтовувати та впроваджувати засоби обмеження та запобігання надходження забруднюючих речовин в навколишнє середовище▪ розробляти заходи по зведенню забруднення до рівня до норми здійснювати контроль господарського механізму природокористування	Виробнича Виробнича	Проектувальна, технічна Проектувальна, технічна, Контролююча

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Банников А.Г. и др. Основы экологии и охрана окружающей среды. – М.: Колос, 1999. – 304 с.
2. Білявський Г.О. та ін. Основи загальної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1995. – 368 с.
3. Введение в экологию / под ред. Казанского Ю.А. – М.: ИЗДАТ, 1992. – 135 с.
4. Джигирей В.С. та ін. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. Навчальний посібник. - Львів: Афіша, 2004. – 272 с.
5. Кизима Р.А. та ін. Екологія в будівництві: посібник / За ред. Кизими Р.А. – Рівне: НУВГП, 2005. – 220 с.
6. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на-Дону: изд-во «Феникс», 2003. – 576 с.

7. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир, тт. 1-2. М.: Мир, 1993
8. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек: учебное пособие для ВУЗов, М.: Агенство «ФАИР», 1998. – 328 с.
9. Строительная экология: учебное пособие / Тетиор А.Н. – К.: УМК ВО, 1991. – 276 с.
10. Экология города: Учебник. – К.: Либра, 2000. 464 с.
11. Злобін Ю.А. Основи екології / Підручник. – К.: Лібра, 1988. – 248 с.
12. Михайлов А.М. Охрана окружающей среды при разработке месторождений открытым способом – М.: Недра, 1991. – 184 с.

1.5. Анотації дисципліни

Анотація програми навчальної дисципліни

ОСНОВЫ ЕКОЛОГИИ

Мета та завдання вивчення дисципліни: вивчення закономірностей взаємодії суспільства з навколишнім природним середовищем для забезпечення конструктивного природокористування; надання комплексу еколого-економічних знань, формування умінь і навичок з екологічної орієнтації, ефективного впровадження природоохоронних заходів.

Предмет вивчення у дисципліні: закономірності взаємодії елементів природних екологічних систем та соціоекосистем від глобального до локального рівнів, виробничі відносини між людьми в процесі використання природних ресурсів.

Зміст: роль екологічної сфери в структурі господарства та її взаємозв'язок з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою. Законодавчі функції управління. Формування ринку екологічних послуг.

Аннотация программы учебной дисциплины

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Цель и задачи изучения дисциплины: изучение закономерностей взаимодействия общества с окружающей природной средой для обеспечения конструктивного природопользования; формирование комплекса эколого-экономических знаний, формирование умений и навыков по экологической ориентации, эффективному применению природоохранных мер.

Предмет изучения дисциплины: закономерности взаимодействия элементов природных экологических систем и социоекосистем от глобального до локального уровней, производственные отношения между людьми в процессе использования природных ресурсов.

Содержание дисциплины: роль экологической сферы в структуре хозяйства и ее взаимосвязь с материальным производством и непроизводственной сферой. Законодательные функции управления. Формирование рынка экологических услуг.

Annotation of the program of educational discipline

ECOLOGY BASICS

Purpose: to study the mechanisms of interactions between the society and environment in order to guarantee constructive nature management; to form a system of the ecological knowledge related with economics; to form ecology related skills and abilities and effective use of nature-conservative measures.

Object: details of the interactions of the elements of natural ecological and socio-ecological systems from global to local level; productive relations between people during the use of natural resources.

Table of contents: The role of ecology in economy structure and its correlation with industrial and non-industrial sectors. Legislative functions of administration. Formation of the market of ecological service.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи

Таблиця 2.1. – Розподіл обсягу навчальної роботи студента (денна форма навчання)

Призначення: підготовка спеціалістів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2 Модулів – 1, Змістових модулів – 3, Загальна кількість годин - 72	Напрямок: 6.030601 «Менеджмент», Спеціальність: 6.030601 – «Менеджмент організацій» Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	Статус дисципліни – Нормативна Рік підготовки: 1-й Семестр: 1-й Лекції – 18 год. Практичні – 18 год. Лабораторні – не передбачені Самостійна робота – 36 год. Вид контролю: 1 семестр - залік

Таблиця 2.2. – Розподіл обсягу навчальної роботи студента (заочна форма навчання)

Призначення: підготовка спеціалістів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2 Модулів – 1, контрольна робота Змістових модулів – 3, Загальна кількість годин - 72	Напрямок: 6.030601 «Менеджмент», Спеціальність: 6.030601 – «Менеджмент організацій» Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	Статус дисципліни – Нормативна Рік підготовки: 2-й Семестр: 3-й Лекції – 10 год. Практичні – не передбачені Лабораторні – не передбачені Самостійна робота – 62 год. Вид контролю: 3 семестр - залік

Таблиця 2.3. – Структура навчальної дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр(и)	Години									Іспити (семестри)	Заліки (семестри)
			Всього кредити/години	Аудиторні	У тому числі			Самостійна робота	У тому числі				
					Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Кон. робота	КП/КР	РГР		
Денна	2	1	2/72	36	18	18	-	36	-	-	-	-	1
Заочна	2	3	2/72	10	10	-	-	62	15	-	-	-	3

2.2. Зміст дисципліни

Модуль 1. Основи екології

(2/72)

ЗМ 1.1. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ В СТРУКТУРІ ГОСПОДАРСТВА ТА ЇЇ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З МАТЕРІАЛЬНИМ ВИРОБНИЦТВОМ І НЕВИРОБНИЧОЮ СФЕРОЮ.

Тема 1. Ринкові відносини у сфері природокористування

Тема 2. Основи управління, контролю та господарський механізм природокористування

Тема 3. Еколого-економічні проблеми розміщення торгівлі.

ЗМ 1.2. ЗАКОНОДАВЧІ ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ

Тема 1. Фінансовий механізм природоохоронної діяльності

Тема 2. Екологічний моніторинг

Тема 3. Екологічна безпека життєдіяльності

Тема 4. Екологічний контроль, його об'єкти та форми

ЗМ 1.3. ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ

Тема 1. Екологічне страхування

Тема 2. Екологічний маркетинг

Тема 3. Екологічний менеджмент

Тема 4. Екологічний аудит

Тема 5. Соціологічні проблеми урбанізації та охорони здоров'я

2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

Таблиця 2.4. – Розподіл часу за модулями і змістовими модулями для студентів денної форми навчання

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/ годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Сем., Пр.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Основи екології	2 / 72	18	18		36
ЗМ 1.1. Роль екологічної сфери в структурі господарства та її взаємозв'язок з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою	0,5 / 18	4	3		10
ЗМ 1.2. Законодавчі функції управління	0,75 / 26	6	6		14
ЗМ 1.3. Формування ринку екологічних послуг	0,75 / 28	8	9		12

Таблиця 2.5. – Розподіл часу за модулями і змістовими модулями для студентів заочної форми навчання

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Сем., Пр.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Основи екології	2 / 72	10			62
ЗМ 1.1. Роль екологічної сфери в структурі господарства та її взаємозв'язок з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою	0,5 / 18	2			14
ЗМ 1.2. Законодавчі функції управління	0,75 / 26	3			22
ЗМ 1.3. Формування ринку екологічних послуг	0,75 / 28	5			26

2.4. Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

Таблиця 2.6. – Лекційний курс

№ теми	Зміст	Кількість годин	
		6.030601 – МО	
		Денне навчання	Заочне навчання
1	2	3	4
ЗМ 1.1. Роль екологічної сфери в структурі господарства та її взаємозв'язок з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою			
1	Еколого-економічні проблеми розміщення торгівлі.	1	0,5
2	Ринкові відносини у сфері природокористування.	1	0,5
3	Основи управління, контролю та господарський механізм природокористування	1	0,5
4	Методологічні підходи до управління природокористуванням: Основні види ресурсів у менеджменті. Завдання управління. Види менеджменту. Золоті правила менеджменту.	1	0,5
ЗМ 1.2. Законодавчі функції управління			
5	Фінансовий механізм природоохоронної діяльності.	1	0,5
6	Екологічний моніторинг	1	0,5
7	Екологічна безпека життєдіяльності: Состав та структура атмосфери. Основні забруднюючі речовини та джерела їх формування. Глобальні екологічні проблеми, пов'язані з забрудненням атмосфери. Захист атмосфери.	3	1
8	Екологічний контроль, його об'єкти та форми	1	1
ЗМ 1.3. Формування ринку екологічних послуг			
9	Екологічне страхування	1	0,5
10	Екологічний маркетинг	1	1

Продовження табл.2.6.

1	2	3	4
11	Екологічний менеджмент: Поняття «екологічний менеджмент». Об'єкти екоменеджменту. Цілі екоменеджменту, системний підхід до його організації. Показники оцінки пріоритетності поведінки природоохоронних заходів.	2	1
12	Екологічний аудит	1	1
13	Екологічний контроль, його об'єкти та форми: Стан довкілля та здоров'я населення. Техногенні фактори. Канцерогени, мутагени, тератогени. небезпечні для здоров'я речовини органічної природи та механізми їх дії на організми	2	1
14	Соціологічні проблеми урбанізації та охорони здоров'я: Тенденції росту чисельності міського населення. Специфічні особливості довкілля у містах: якість повітря, смогові явища та види смогів, вложення енергії, потоки речовин та ін. Екополіси. Екологізація міського довкілля.	1	0,5

Таблиця 2.7. – Практичні заняття

№ теми	Зміст	Кількість годин	
		6.030601 – МОМГ	
		Денне навчання	Заочне навчання
1	2	3	4
ЗМ 1.1. Роль екологічної сфери в структурі господарства та її взаємозв'язок з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою			
1	Ринкові відносини у сфері природокористування.	1	
2	Основи управління, контролю та господарський механізм природокористування	1	
3	Методологічні підходи до управління природокористуванням: Основні види ресурсів у менеджменті. Завдання управління. Види менеджменту. Золоті правила менеджменту.	1	
ЗМ 1.2. Законодавчі функції управління			
5	Фінансовий механізм природоохоронної діяльності.	1	
6	Екологічний моніторинг	1	
7	Екологічна безпека життєдіяльності: Состав та структура атмосфери. Основні забруднюючі речовини та джерела їх формування. Глобальні екологічні проблеми, пов'язані з забрудненням атмосфери. Захист атмосфери.	3	
8	Екологічний контроль, його об'єкти та форми	1	
ЗМ 1.3. Формування ринку екологічних послуг			
9	Екологічне страхування	1	
10	Екологічний маркетинг	2	
11	Екологічний менеджмент: Поняття «екологічний менеджмент». Об'єкти екоменеджменту. Цілі екоменеджменту, системний підхід до його організації. Показники оцінки пріоритетності поведінки природоохоронних заходів.	2	

1	2	3	4
12	Екологічний аудит	1	
13	Екологічний контроль, його об'єкти та форми: Стан довкілля та здоров'я населення. Техногенні фактори. Канцерогени, мутагени, тератогени. небезпечні для здоров'я речовини органічної природи та механізми їх дії на організми	2	
14	Соціологічні проблеми урбанізації та охорони здоров'я: Тенденції росту чисельності міського населення. Специфічні особливості довкілля у містах: якість повітря, смогові явища та види смогів, вложення енергії, потоки речовин та ін. Екополіси. Екологізація міського довкілля.	1	

Таблиця 2.8. – Лабораторні роботи (денне та заочне навчання)

Зміст	Кількість годин за спеціальностями, спеціалізаціями (шифр, аббревіатура)				
	-				
<i>Не передбачено</i>					

2.5. Індивідуальні завдання

Програмою дисципліни передбачено виконання індивідуального завдання для студентів заочної форми навчання – контрольна робота. Для студентів денної форми навчання індивідуальне завдання не передбачено.

Мета контрольної роботи – оволодіння і закріплення студентами заочної форми навчання інформації, підходів і методів, як отриманих на лекційних заняттях, так і з чисельних літературних джерел, у тому числі з рекомендованих програмою.

Особливу увагу студенти мають приділити джерелам речовин-забрудників, наслідкам забруднення і шляхам його запобігання.

Оформлюється контрольна робота на стандартних аркушах формату А4. За першою титульною сторінкою, яка не нумерується, розміщується зміст роботи. Текстова частина роботи повинна обов'язково містити вступ, основну частину, висновки та посилання на використану літературу, перелік якої подається в кінці роботи. Шрифт Times New Roman, розмір шрифту 12, міжстрочний інтервал 1,5. Об'єм роботи складає від 10 до 20 печатних сторінок. Варіант теми контрольної роботи відповідає двом останнім цифрам номеру залікової книжки.

Захищена робота є допуском до заліку. Контрольна робота розрахована на 10 годин за рахунок самостійної роботи.

Тематика контрольної роботи (завдання видається викладачем):

1. Урбанізація і навколишнє середовище.
2. Демографічний вибух – перша причина екологічної кризи.
3. Забезпечення людства природними ресурсами.
4. Ліс – найважливіший природний ресурс.
5. Вичерпність природних ресурсів.

6. Побутові відходи міста та охорона навколишнього середовища.
7. Комплексне використання природних копалин.
8. Способи одержання енергії. Виробництво і споживання енергії в світі.
9. Проблеми теплової, атомної і гідроенергетики, шляхи їх вирішення.
10. Екологічні аспекти застосування нетрадиційних джерел енергії.
11. Основні напрямки енергозбереження.
12. Види забруднення навколишнього середовища.
13. Джерела забруднення атмосфери.
14. Енергетика України і навколишнє середовище.
15. Розвиток енергетики і навколишнє природне середовище.
16. Забруднення атмосфери автотранспортом, зниження токсичних викидів.
17. Глобальні екологічні проблеми, які пов'язані із забрудненням атмосфери.
18. Захист атмосферного повітря.
19. Здатність природного середовища до самоочищення.
20. Санітарно-захисні зони промислових підприємств.
21. Вплив на земельні ресурси геологічної та гірничодобувальної діяльності.
22. Проблеми утилізації промислових та побутових відходів.
23. Використання вторинних ресурсів у будівництві.
24. Шумове та вібраційне забруднення довкілля, боротьба з цим явищем.
25. Радіаційний контроль у будівництві.
26. Деградація ґрунтів внаслідок хижацького користування.
27. Сучасний стан ґрунтів України та шляхи їх покращення.
28. Негативні наслідки використання пестицидів.
29. Опустелювання: причини, розвиток, запобігання.
30. Вплив на навколишнє середовище будівельної діяльності.
31. Рекультивация земель та раціональне використання ґрунтів.
32. Проблеми водопостачання і водовідведення.
33. Антропогенний вплив на гідросферу і його наслідки.
34. Джерела забруднення гідросфери.
35. Теплове забруднення гідросфери, джерела, наслідки, запобігання.
36. Стан водних басейнів України.
37. Охорона водних об'єктів від забруднення і засмічення.
38. Екологічні проблеми Дніпра, основні причини кризової ситуації.
39. Екологічні проблеми Чорного й Азовського морів, основні причини кризової ситуації.
40. Захисні заходи щодо врятування річок і морів.
41. Проблеми малих річок, засоби їх збереження.
42. Джерела забруднення Світового океану, охорона його.
43. Вплив речовин-забрудників на здоров'я людини.
44. Засолення ґрунтів, причини, розвиток, запобігання.
45. Ерозія ґрунтів, причини, розвиток, запобігання.
46. Відчуження земель при будівництві, видобуванні корисних копалин, складуванні відходів тощо.
47. Хімічне забруднення ґрунтів.
48. Водні ресурси Землі.

49. Евтрофікація водоймищ, причина, наслідки, запобігання.
50. Стан навколишнього природного середовища України.
51. Визначення антропогенного впливу на навколишнє середовище.
52. Урбанізація і навколишнє середовище.
53. Демографічний вибух – перша причина екологічної кризи.
54. Забезпечення людства природними ресурсами.
55. Ліс – найважливіший природний ресурс.
56. Охорона тваринного та рослинного світу.
57. Вичерпність природних ресурсів.
58. Комплексне використання природних копалин.
59. Способи одержання енергії. Виробництво і споживання енергії в світі.
60. Проблеми теплової, атомної і гідроенергетики, шляхи їх вирішення.
61. Екологічні аспекти застосування нетрадиційних джерел енергії.
62. Основні напрямки енергозбереження.
63. Види забруднення навколишнього середовища.
64. Джерела забруднення атмосфери.
65. Енергетика України і навколишнє середовище.
66. Розвиток енергетики і навколишнє природне середовище.
67. Забруднення атмосфери автотранспортом, зниження токсичних викидів.
68. Глобальні екологічні проблеми, які пов'язані із забрудненням атмосфери.
69. Захист атмосферного повітря.
70. Здатність природного середовища до самоочищення.
71. Санітарно-захисні зони промислових підприємств.
72. Вплив на земельні ресурси геологічної та гірничодобувальної діяльності.
73. Проблеми утилізації промислових та побутових відходів.
74. Використання вторинних ресурсів у будівництві.
75. Шумове та вібраційне забруднення довкілля, боротьба з цим явищем.
76. Радіаційний контроль у будівництві.
77. Деградація ґрунтів унаслідок хижацького користування.
78. Сучасний стан ґрунтів України та шляхи їх покращення.
79. Негативні наслідки використання пестицидів.
80. Опустелювання: причини, розвиток, запобігання.
81. Вплив на навколишнє середовище будівельної діяльності.
82. Рекультивація земель та раціональне використання ґрунтів.
83. Проблеми водопостачання і водовідведення.
84. Антропогенний вплив на гідросферу і його наслідки.
85. Джерела забруднення гідросфери.
86. Теплове забруднення гідросфери, джерела, наслідки, запобігання.
87. Стан водних басейнів України.
88. Охорона водних об'єктів від забруднення і засмічення.
89. Екологічні проблеми Дніпра, Чорного й Азовського морів, основні причини кризової ситуації.
90. Захисні заходи щодо врятування річок і морів.
91. Проблеми малих річок, засоби їх збереження.
92. Джерела забруднення Світового океану, охорона його.

93. Вплив речовин-забрудників на здоров'я людини.
94. Засолення ґрунтів, причини, розвиток, запобігання.
95. Ерозія ґрунтів, причини, розвиток, запобігання.
96. Відчуження земель при будівництві, видобуванні корисних копалин, складуванні відходів тощо.
97. Водні ресурси Землі.
98. Евтрофікація водоймищ, причина, наслідки, запобігання.
99. Визначення антропогенного впливу на навколишнє середовище.

2.6. Самостійна робота студентів

Для опанування матеріалу та підвищення рівня знань передбачена самостійна робота в обсязі 36 годин для студентів денної форми навчання та 62 годин для заочної форми навчання.

Самостійна робота студентів передбачає розгляд питань, які стисло викладаються на лекціях та практичних заняттях згідно з модульною системою, підготовка до поточного та підсумкового контролю, виконання контрольної роботи.

2.7. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни.

Перевірку й оцінювання знань студентів викладач проводить у наступних формах:

1. Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять – для студентів денної форми навчання.
2. Оцінювання виконання індивідуального завдання (контрольної роботи) – для студентів заочної форми навчання.
3. Оцінювання засвоєння питань, винесених для самостійного вивчення.
4. Проведення поточного контролю.
5. Проведення підсумкового заліку.

Засоби контролю для студентів денної та заочної форми навчання наведено в табл.2.9. та 2.10.

Таблиця 2.9. – Засоби контролю для студентів денної форми навчання

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1 Контрольні питання	20
ЗМ 1.2 Контрольні питання	40
ЗМ 1.3 Контрольні питання	40
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1 Залік	
Всього за модулем 1	100%

Таблиця 2.10. – Засоби контролю для студентів заочної форми навчання

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)
МОДУЛЬ 1.
Контрольна робота
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1
Залік є співбесідою зі студентом за переліком питань, наданих викладачем для самостійної підготовки.

2.8. Методи та критерії оцінювання знань

Оцінювання знань, вмінь та навичок студентів враховує види занять, які згідно з програмою дисципліни «Основи екології» передбачають лекційні, практичні заняття та самостійну роботу для денної форми навчання, та лекційні заняття, самостійну роботу та виконання курсового проекту для заочної форми навчання.

Контрольні заходи для студентів денного навчання включають поточний і підсумковий контроль, для студентів заочного навчання підсумковий контроль.

Порядок поточного оцінювання знань студентів денної форми навчання

Поточне оцінювання здійснюється під час проведення лекційних та практичних занять з метою перевірки рівня загальної підготовленості студента. Об'єктами поточного контролю є:

1. Активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
2. Самостійне вивчення питань курсу;
3. Успішність виконання поточного контролю.

Оцінку „відмінно” ставлять за умови усної відповіді студента за усіма зазначеними критеріями. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку.

Критерії оцінювання індивідуального завдання (контрольної роботи) для студентів заочної форми навчання

Контроль виконання індивідуального завдання (контрольної роботи) здійснюється за наступними критеріями:

1. Самостійність виконання;
2. Логічність і послідовність викладення матеріалу;
3. Повнота розкриття теми;
4. Обґрунтованість висновків;
5. Використання й аналіз додаткової інформації;
6. Успішний захист роботи;
7. Якість оформлення роботи.

Оцінку „відмінно” ставлять за умови відповідності виконаного завдання усім критеріям та його захист. Відсутність тієї чи іншої складової знижує

оцінку. Захист контрольної роботи є умовою допуску до підсумкового контролю (заліку).

Проведення поточного контролю (денна форма)

Поточний контроль здійснюється та оцінюється за питаннями, які винесено на лекційні заняття, роботою на практичних заняттях та за результатами самостійної роботи. Поточний контроль за змістовим модулем приводиться у вигляді контрольних питань. У відповідності до програми навчальної дисципліни контрольні опитування проводять на останньому практичному занятті відповідного змістового модулю. Питання (кількістю від 3-х до 5-ти) мають різний рівень складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів використовуються критерії оцінювання, які наведені в тесті.

Проведення підсумкового заліку з Модулю 1

Умовою отримання заліку для денної форми навчання є:

- сума накопичених балів, за результатами поточного контролю, за трьома змістовими модулями, яка повинна бути не менша, ніж 51 % загальної кількості балів з дисципліни (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC).

Підсумкову оцінку з дисципліни виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання і в системі ESTC згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів Академії в систему оцінювання за шкалою ESTC табл. 2.11.

Таблиця 2.11. – Шкала перерахунку оцінок результатів навчання в різних системах оцінювання

Система оцінювання	Шкала оцінювання						
	100 - 91	90 - 71		70-51		50-0	
Внутрішній вузівський рейтинг, %							
Національна 4-бальна і в системі ESTC	5 відмінно А	4 добре В, С		3 задовільно D, E		2 незадовільно FX, F	
Внутрішній вузівський рейтинг у системі ESTC, %	100-91	90-81	80-71	70-61	60-51	50-26	25-0
Національна 7-бальна і в системі ESTC	Відмінно А	Дуже добре В	Добре С	Задовільно D	Достатньо Е	Незадовільно* FX*	Незадовільно F**
ESTC, % студентів	А 10	В 25	С 30	Д 25	Е 10	FX*	F**
							Не враховується

* з можливістю повторного складання

** з обов'язковим повторним курсом

Для студентів заочної форми навчання передбачені наступні види контролю знань:

- виконання та обов'язковий захист студентом контрольної роботи з отриманням позитивної оцінки, яка є допуском до заліку.

2.9. Інформаційно-методичне забезпечення

Таблиця 2.12. – Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. Банников А.Г. и др. Основы экологии и охрана окружающей среды. – М.: Колос, 1999. – 304 с.	1.1, 1.2
2. Білявський Г.О. та ін. Основи загальної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1995. – 368 с.	1.1, 1.2
3. Введение в экологию / под ред. Казанского Ю.А. – М.: ИЗДАТ, 1992. – 135 с.	1.1, 1.2
4. Джигирей В.С. та ін. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. Навчальний посібник. - Львів: Афіша, 2004. – 272 с.	1.1, 1.2
5. Кизима Р.А. та ін. Екологія в будівництві: посібник / За ред. Кизими Р.А. – Рівне: НУВГП, 2005. – 220 с.	1.1, 1.2
6. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на-Дону: изд-во «Феникс», 2003. – 576 с.	1.1, 1.2
7. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир, тт. 1-2. М.: Мир, 1993	1.1, 1.2
8. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек: учебное пособие для ВУЗов, М.: Агенство «ФАИР», 1998. – 328 с.	1.1, 1.2
9. Строительная экология: учебное пособие / Тетиор А.Н. – К.: УМК ВО, 1991. – 276 с.	1.1, 1.2
10. Экология города: Учебник. – К.: Либра, 2000. 464 с.	1.1, 1.2
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)	
1. Злобін Ю.А. Основи екології / Підручник. – К.: Лібра, 1988. – 248 с.	1.1, 1.2
2. Михайлов А.М. Охрана окружающей среды при разработке месторождений открытым способом – М.: Недра, 1991. – 184 с.	1.2
3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкцій до лабораторних робіт, планів семінарських занять, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)	
1. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи та самостійної роботи з дисципліни „Основи екології” - рукопис	1.2

Навчальне видання

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Основи екології»
(для студентів 2 курсу денної та заочної форм навчання освітньо-
кваліфікаційного рівня бакалавр, напрям підготовки 6.030601 «Менеджмент»
спеціальності 6.030601 – «Менеджмент організацій»

Укладач: Ігор Костянтинович Галетич

План 2009, поз. 34 Р

Підп. до друку 12.11.2009	Формат 60x84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі	Умовн.-друков. арк. 1,1	Обл. – вид. арк. 1,4
Зам. № 5387	Тираж 10 прим.	
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12		
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ		
61002, Харків, вул Революції, 12		