

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТА РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

(для студентів 5 курсу денної форми навчання напряму 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», спеціальності 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища»)

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» (для студентів 5 курсу денної форми навчання напряму 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», спеціальності 8.04010601 – «Екологія та охорона навколишнього середовища») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва, уклад.: Ф. В Стольберг., О. Ю. Чернікова– Харків: ХНАМГ, 2011. – 20 с.

Укладачі: Ф. В. Стольберг, О. Ю. Чернікова

Рецензент: доцент кафедри Інженерної екології міст, к.т.н. В. М. Ладиженський

Рекомендовано кафедрою інженерної екології міст, протокол № 2 від 25. 09. 2010 р.

ЗМІСТ

Вступ	4
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни	6
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни	6
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	7
1.4. Рекомендована основна навчальна література	8
1.5. Анотації дисципліни	8
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	10
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи	10
2.2. Зміст дисципліни	10
2.3. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями	13
2.4. Структура залікового кредиту навчальної дисципліни	13
2.5. Самостійна робота студентів	14
2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту	15
2.7. Інформаційно-методичне забезпечення	18

ВСТУП

Актуальність впровадження стратегії сталого розвитку в Україні обумовлена необхідністю стабілізації техногенного навантаження на навколишнє природне середовище та розв'язання комплексу екологічних проблем в умовах соціально-економічного зростання.

Розвиток виробництва і зростання масштабів господарської діяльності, в ході яких людина використовує дедалі більшу кількість природних ресурсів, зумовлюють тотальне посилення антропогенного тиску на довкілля та порушення рівноваги в навколишньому природному середовищі. А це, в свою чергу, призводить до загострення соціально-економічних проблем. Одночасно з вичерпанням запасів невідновлюваних сировинних та енергетичних ресурсів посилюється забруднення довкілля, особливо водних ресурсів та атмосферного повітря, зменшуються площі лісів і родючих земель, зникають окремі види рослин, тварин тощо. Все це зрештою підриває природно-ресурсний потенціал суспільного виробництва і негативно позначається на здоров'ї людини.

Соціально-економічний розвиток має ґрунтуватися на принципах врахування можливостей природних комплексів витримувати навантаження і забезпечувати нормальне функціонування біосфери і локальних екосистем. Від цього вирішальною мірою залежать їх корисна продуктивність, якість і комфортність життєвого середовища, екологічне та економічне благополуччя населення того чи іншого регіону.

Дисципліна «Стратегія сталого розвитку» призвана надати майбутнім фахівцям уявлення про галузь діяльності фахівця – еколога, сформувані знання та вміння щодо:

- аналізу сучасних теорій сталого розвитку;
- аналізу змін якості довкілля для визначення впливу регіональних екологічних особливостей на стан здоров'я людей;
- моніторингу екологічної політики в регіоні, оцінки її для визначення ефективності виконання чинних національних і міжнародних

- природоохоронних нормативів, законів і угод;
- еколого-інженерних засад проектування, конструювання та експлуатації технологій і технічних засобів захисту довкілля,
 - оцінки та розрахунку параметрів екологічного ризику для прогнозування екологічного ризику територій та акваторій;
 - та інше.

Програма навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» розроблена на основі:

1. ГСВО ОКХ магістра за спеціальністю 8.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища» напряму підготовки 0708 «Екологія», 2007 р.
2. ГСВО ОПП підготовки магістра за спеціальністю 8.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища» напряму підготовки 0708 «Екологія», 2007 р.
3. СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки магістра за кредитно-модульною системою організації навчального процесу денної форми навчання напряму 0708 «Екологія», спеціальності 8.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища», 2007 р.

Програма навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» ухвалена кафедрою Інженерної екології міст (протокол № 12 від 22.06.09) та Вченою радою факультету Інженерної екології міст (протокол № 1 від 09.09.2009 р.).

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет і місце дисципліни

Мета. Вивчити теоретично-концептуальні засади сталого розвитку, науково-прикладні аспекти теорії та стратегій сталого розвитку, основні сучасні моделі сталого розвитку та можливості їх застосування в Україні.

Предмет. Теоретично-концептуальні та науково-прикладні засади сталого розвитку, сучасні моделі сталого розвитку, умови їх використання та обмеження для використання в Україні

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки магістра — нормативна, цикл природничо-наукової, професійної підготовки. Вивчення даної дисципліни безпосередньо спирається на дисципліни з підготовки бакалавра: «Екологічне право та експертиза», «Економіка природокористування». Дисципліна викладається в 9-му семестрі; на неї спирається виконання окремих розділів магістерської роботи.

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (3 / 108)

ЗМ 1.1. Теоретично-концептуальні засади сталого розвитку

1. Теоретичні засади захисту довкілля в контексті сталого розвитку регіонів.
2. Концепція сталого розвитку України.
3. Соціоекологічні аспекти стратегії сталого розвитку.
4. Екологічна політика і стратегія сталого розвитку.
5. Причини глобальної кризи людської цивілізації та її складові.
6. Концепція сталого розвитку людської цивілізації.
7. Моделювання і прогнозування екологічного ризику при визначенні стратегії сталого розвитку регіонів.
8. Комунікація екологічного ризику при сталому розвитку регіонів.

ЗМ 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку

1. Еколого-технологічні аспекти сталого розвитку регіонів.
2. Вплив екологічного ризику на стратегію сталого розвитку регіонів.
3. Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду.
4. Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного природними (геодинамічними, гідрогеологічними та геохімічними) процесами.
5. Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного техногенним забрудненням.
6. Еколого-економічні аспекти стратегії сталого розвитку.
7. Стратегія сталого управління урбоєкосистемою.

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Вміння та знання	Сфери діяльності	Функції діяльності у виробничій сфері
Здатність аналізувати сучасні теорії сталого розвитку	Науково-дослідницька	Аналітична
Знання теоретичних та еколого-інженерних засад проектування, конструювання та експлуатації технологій і технічних засобів захисту довкілля	Науково-дослідницька, виробнича	Аналітична, проектувальна
Вміння застосовувати критерії та індикатори сталого розвитку	Науково-дослідницька, виробнича	Аналітична, проектувальна
Вміння здійснити оцінку екологічного ризику на різних рівнях для розробки концепції сталого розвитку	Науково-дослідницька, виробнича	Аналітична, проектувальна
Вміння скласти план першочергових заходів для стабілізації довкілля	Науково-дослідницька, виробнича, управлінська	Аналітична, проектувальна управлінська
Вміння та здатність аналізувати проекти, плани, програми з точки зору стратегій сталого розвитку	Науково-дослідницька, управлінська	Аналітична, проектувальна управлінська

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Проект Стратегії національної екологічної політики на період до 2020 року. Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, 2008.
2. Экология города. Учебник.-К.: Либра, 2000.-464 с.
3. Основные направления экологического предпринимательства и их законодательное, финансовое и организационное обеспечение. Книга 1, 2, Харьков, 2006. (рус., англ..)
4. Ваганов П. А., Ман-Сунг Им Экологические риски. Учеб. пособие. Изд-е 2-е. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001. - 152 с.
5. Меньшиков В. В., Швыряев А.А. Опасные химические объекты и техногенный риск. М., МГУ, 2004
6. Український національний посібник з використання процедури стратегічної екологічної оцінки в рамках національної системи прогнозування, планування та екологічної оцінки. Під ред.О. Борисова, А. Юркевичюте, Г. Мартонакова. Харків, 2007, Видавництво Академії Наук України (укр.)

1.5. Анотації дисципліни

Анотація дисципліни

СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Мета. Вивчити теоретично-концептуальні засади сталого розвитку, науково-прикладні аспекти теорії та стратегій сталого розвитку, основні сучасні моделі сталого розвитку та можливості їх застосування в Україні.

Предмет. Теоретично-концептуальні та науково-прикладні засади сталого розвитку, сучасні моделі сталого розвитку, умови їх використання та обмеження для використання в Україні

***Зміст.** ЗМ 1.1. Теоретично-концептуальні засади сталого розвитку; ЗМ 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку*

Annotation of discipline

THE STRATEGY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Objectives: To study main theoretical and conceptual background of sustainable development, scientific and applied aspects of strategies and theories, modern models and the possibilities of their application in Ukraine

Subject: the main theoretical, conceptual, scientific and applied background of Sustainable development theories and models, their applicability and limitations for use in Ukraine

Content: Module 1.1. Theoretical and conceptual background of sustainable development. Module 1.2. scientific and applied aspects of sustainable development.

Аннотация дисциплины

СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Цель. Изучить теоретико-концептуальные основы устойчивого развития, научно-прикладные аспекты теории и стратегии устойчивого развития, основные современные модели устойчивого развития и возможности их применения в Украине.

Предмет: Теоретико-концептуальные основы устойчивого развития, научно-прикладные аспекты теории и стратегии устойчивого развития, основные современные модели устойчивого развития, возможности их применения и ограничения в условиях Украины

Содержание : СМ 1.1. Теоретико-концептуальные основы устойчивого развития; СМ 1.2. Научно-прикладные основы устойчивого развития

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 магістрів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 3 Модулів – 1, Змістових модулів – 2, Загальна кількість годин - 108	Освітньо-кваліфікаційний рівень(ні) підготовки: магістр Напрямок 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» Спеціальність 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища»	Статус дисципліни: нормативна, цикл природничо-наукової, професійної підготовки Рік підготовки: 5-й Семестр: 9-й Лекції – 18 год. Практичні – 18 год. Лабораторні – не передбачені Самостійна робота – 72 год. Вид контролю: 9 семестр - залік

Таблиця 2.2 Структура навчальної дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр(и)	Години									Іспити (семестри)	Заліки (семестри)
			Всього (кредитів/годин)	Аудиторні	У тому числі			Самостійна робота	У тому числі				
					Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Контроль-на робота	КП/КР	РГР		
Денна	5	9	3/108	36	18	18		72					9

2.2. Зміст дисципліни

Модуль 1. СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (3 /108)

ЗМ 1.1. Теоретично-концептуальні засади сталого розвитку

Теоретичні засади захисту довкілля в контексті сталого розвитку регіонів. Розглядаються поняття „сталий розвиток”, основні положення концепції сталого розвитку. Фактори, які визначають сталий розвиток. Історія концепції сталого розвитку. Теоретичні засади захисту навколишнього природного середовища.

Соціоекологічні аспекти стратегії сталого розвитку. Аналізується соціологічна теорія “суспільства ризику”, особливості прийняття ризикованих рішень.

Причини глобальної кризи людської цивілізації та її складові. Концепція сталого розвитку людської цивілізації. Індикатори сталого розвитку та система глобальних вимірів стійкості. Використання індикаторів сталого розвитку для порівняння прогресу країн.

Екологічна політика і стратегія сталого розвитку. Цілі розвитку тисячоліття в глобальному та українському контексті. Соціальна, економічна та екологічна складові сталого розвитку: параметри, критерії, та ін.

Концепція сталого розвитку України. Фактори нестійкості розвитку. Особливості переходу України до сталого розвитку. Сучасна концепція розвитку України, закладена у програмі «Україна — 2010». Концепції сталого розвитку міст України (Києва, Севастополя, Донецька та ін.). Стратегія екологічної безпеки України. Засади сталого розвитку як методологічна основа формування національної екологічної політики на період до 2020 року.

Моделювання і прогнозування екологічного ризику при визначенні стратегії сталого розвитку регіонів. Аналізуються поняття та визначення ризику та екологічного ризику. Розглядаються та аналізуються види ризику, особливості екологічного ризику, оцінка ризику, моделювання і прогнозування.

Комунікація екологічного ризику при сталому розвитку регіонів. Розглядаються основні цілі комунікації ризику, технократичний та соціолого-культурологічний підходи. Комунікація екологічного ризику и засоби масової інформації. Основні принципи роботи з населенням. Інформування населення.

ЗМ 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку

Еколого-технологічні аспекти сталого розвитку регіонів. Аналізуються індикатори, критерії та методи досягнення стійкого розвитку на регіональному рівні. Розглядається комплексний підхід до оцінки різних видів ризику просторово-суміжних природно-техногенних систем.

Вплив екологічного ризику на стратегію сталого розвитку регіонів. Аналізується необхідність врахування параметрів екологічного ризику в програмах та стратегіях сталого розвитку регіонів.

Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду. Висвітлюються основні положення сталого розвитку природного заповідного фонду. Розглядаються необхідні заходи на національному та регіональному рівнях.

Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного природними (геодинамічними, гідрогеологічними та геохімічними) процесами. Розглядаються особливості оцінки екологічного ризику викликаного геодинамічними, гідрогеологічними та геохімічними процесами та її урахування в стратегіях сталого розвитку регіонів

Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного техногенним забрудненням. Розглядаються особливості та методологія оцінки екологічного ризику викликаного техногенними факторами та її урахування в стратегіях сталого розвитку регіонів

Еколого-економічні аспекти стратегії сталого розвитку. Розглядаються еколого-економічні індикатори, критерії та методи досягнення сталого розвитку, економічне обґрунтування заходів з захисту довкілля.

Стратегія сталого управління урбоекосистемою. Розглядаються критерії сталого розвитку муніципальної сфери. Перспективи сталого розвитку міст України. Розглядаються та аналізуються програми сталого розвитку окремих міст України.

2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

Таблиця 2.3 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 Стратегія сталого розвитку	3/108	18	18		72
ЗМ.1.1. Теоретично-концепту-альні засади сталого розвитку	1,5/54	9	9		36
ЗМ. 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку	1,5/54	9	9		36

2.4. Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

Таблиця 2.4 Лекційний курс

Зміст	Кількість годин
ЗМ 1.1. Теоретично-концептуальні засади сталого розвитку	9
Теоретичні засади захисту довкілля в контексті сталого розвитку регіонів.	1
Соціоекологічні аспекти стратегії сталого розвитку. Екологічна політика і стратегія сталого розвитку.	2
Причини глобальної кризи людської цивілізації та її складові. Концепція сталого розвитку людської цивілізації.	1
Концепція сталого розвитку України.	2
Моделювання і прогнозування екологічного ризику при визначенні стратегії сталого розвитку регіонів.	2
Комунікація екологічного ризику при сталому розвитку регіонів.	1
ЗМ 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку	9
Еколого-технологічні аспекти сталого розвитку регіонів. Концепція сталого розвитку просторово-суміжних природно-техногенних систем. Вплив екологічного ризику на стратегію сталого розвитку регіонів.	2
Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду.	1
Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного природними (геодинамічними, гідрогеологічними та геохімічними та ін.) процесами.	1
Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного техногенним забрудненням.	1
Еколого-економічні аспекти стратегії сталого розвитку.	2
Стратегія сталого управління урбоєкосистемою.	2

Практичні заняття

Зміст	Кількість годин *
ЗМ 1.1. Теоретично-концептуальні засади сталого розвитку	9
Соціоекологічні аспекти стратегії сталого розвитку. Екологічна політика і стратегія сталого розвитку.	2
Концепція сталого розвитку України.	2
Моделювання і прогнозування екологічного ризику при визначенні стратегії сталого розвитку регіонів.	3
Комунікація екологічного ризику при сталому розвитку регіонів.	2
ЗМ 1.2. Науково-прикладні засади сталого розвитку	9
Еколого-технологічні аспекти сталого розвитку регіонів.	2
Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду.	1
Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного природними (геодинамічними, гідрогеологічними, геохімічними та ін.) процесами.	1
Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного техногенним забрудненням.	1
Еколого-економічні аспекти стратегії сталого розвитку.	2
Стратегія сталого управління урбоєкосистемою.	2

* До часу на практичні заняття включено час на проведення усного опитування (10 хв.) та самостійні письмові роботи (5-7 хв.)

2.5. Самостійна робота студентів

Самостійна робота передбачає вивчення лекційного матеріалу, роботу з літературою, підготовку до занять, підготовку до поточного та підсумкового контролю за всіма змістовими модулями, виконання контрольної роботи та підготовку доповіді. На самостійну роботу відводиться 72 год.

Контрольна робота виконується за ЗМ 1.1. або ЗМ 1.2. КР складається з теоретичної та розрахункової частин: теоретична частина КР викладається у вигляді огляду літератури за проблемою, розрахункова частина включає виконання розрахунків прикладів за формулами та пояснення отриманих результатів. КР оформляється у вигляді електронної презентації або письмової роботи (реферату) та захищається на практичному занятті. Позитивна оцінка за

КР ставиться у випадку обґрунтованої та повної відповіді на питання за зазначеною тематикою.

2.6. 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. Опитування на заняттях .
2. Самостійні письмові роботи на 5-7 хв.
3. Оцінювання самостійної роботи студентів, виконання КР.
4. Проведення підсумкового письмового заліку.

Засоби контролю та структура залікового кредиту наведено в табл.2.5.

Таблиця 2.5 Засоби контролю та структура залікового кредиту

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1 Опитування на практичних заняттях	20%
Самостійні письмові роботи	20%
ЗМ 1.2 Опитування на практичних заняттях	20%
Самостійні письмові роботи	20%
Виконання КР	20%
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1: Залік	
- за результатами поточного контролю;	
- за результатами підсумкового контролю	
Всього за модулем 1	100%

Порядок поточного оцінювання знань студентів денної форми навчання

Поточне оцінювання здійснюється під час проведення практичних занять з метою перевірки рівня засвоєння студентом матеріалу відповідного змістового модуля. Оцінювання проводиться у вигляді:

1. Опитування, Опитування проводиться в усній формі на кожному практичному занятті з метою контролювання засвоєння студентами лекційного матеріалу та учбового матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання. За усне опитування студент може отримати до 40% від залікової кількості балів (20% ЗМ 1.1. та 20 % ЗМ 1.2.)
2. Письмових самостійних робіт. Самостійні письмові роботи на 5-7 хв. проводяться на кожному практичному занятті з метою контролювання засвоєння студентами основних визначень та понять лекційного курсу. За самостійні письмові роботи студент може отримати до 40% від залікової кількості балів (20% ЗМ 1.1. та 20 % ЗМ 1.2.)
3. Захисту контрольних робіт, виконаних в процесі самостійної роботи. За успішний захист і виконання контрольної роботи студент може отримати до 20% від залікової кількості балів. Контрольна робота виконується за ЗМ 1.1. або ЗМ 1.2 за наступною тематикою:
 1. Моделювання і прогнозування екологічного ризику при визначенні стратегії сталого розвитку регіонів.
 2. Комунікація екологічного ризику при сталому розвитку регіонів.
 3. Соціоекологічні аспекти стратегії сталого розвитку. Екологічна політика і стратегія сталого розвитку.
 4. Стратегія сталого розвитку регіонів екологічного ризику викликаного природними процесами та техногенними забрудненням та ін.

КР складається з теоретичної та розрахункової частин: теоретична частина КР викладається у вигляді огляду літератури за проблемою, розрахункова частина включає виконання розрахунків прикладів за формулами та пояснення отриманих результатів. КР оформляється у вигляді електронної презентації або письмової роботи (реферату) та захищається на практичному занятті. Позитивна оцінка за КР ставиться у випадку обґрунтованої та повної відповіді на питання за зазначеною тематикою.

Оцінка „відмінно” ставиться за умови глибокого засвоєння студентом як матеріалу лекцій, так і додаткової літератури. Оцінка «добре» ставиться за умови засвоєння

лекційного матеріалу та роботи з незначною кількістю додаткової літератури. Оцінка «задовільно» ставиться за умови опанування студентом лише лекційного матеріалу.

Проведення підсумкового заліку з Модулю 1

Умовою отримання заліку є:

- сума накопичених балів, за результатами поточного контролю та захисту КР, за двома змістовими модулями повинна бути не менша, ніж 51% загальної кількості балів (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC);
- у випадку, коли вищезазначена сума балів менша за 51 % загальної кількості балів або студент бажає підвищити оцінку, він проходить підсумковий контроль у вигляді письмового заліку.

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. 2.6.

Таблиця 2.6 Шкала перерахунку оцінок результатів навчання в різних системах оцінювання

Система оцінювання	Шкала оцінювання						
	1			2			
Внутрішній вузівський рейтинг, %	100 - 91	90 - 71		70-51		50-0	
Національна 4-бальна і в системі ESTC	5 відмінно A	4 добре B, C		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

Продовження табл.2.6

1	2						
Національна 7-бальна і в системі ESTC	Відмінно А	Дуже добре В	Добре С	Задовільно D	Достатньо Е	Незадовільно* FX*	Незадовільно F**
ESTC, % студентів	A 10	B 25	C 30	D 25	E 10	FX*	F**
						Не враховується	

* з можливістю повторного складання

** з обов'язковим повторним курсом

2.7. Інформаційно-методичне забезпечення

Таблиця 2.7 Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1	2
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
Проект Стратегії національної екологічної політики на період до 2020 року. Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, 2008.	ЗМ 1.1, 1.2
Экология города. Учебник.-К.: Либра, 2000.-464 с.	ЗМ 1.2
Основные направления экологического предпринимательства и их законодательное, финансовое и организационное обеспечение. Книга 1, 2, Харьков, 2006. (рус., англ.)	ЗМ 1.1, 1.2
Ваганов П.А., Ман-Сунг Им Экологические риски. Учеб. пособие. Изд-е 2-е. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001. - 152 с.	ЗМ 1.1, 1.2
Меньшиков В.В., Швыряев А.А. Опасные химические объекты и техногенный риск. М., МГУ, 2004	ЗМ 1.2
Український національний посібник з використання процедури стратегічної екологічної оцінки в рамках національної системи прогнозування, планування та екологічної оцінки. Під ред. О. Борисова, А. Юркевічюте, Г. Мартонакова. Харків, 2007, Видавництво Академії Наук України (укр.)	ЗМ 1.1, 1.2
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)	

Продовження табл. 2.7

1	2
<p>Матеріали на сайті РНБО України «Стратегія сталого розвитку: документи і матеріали (перелік посилань)»</p> <p>http://www.rainbow.gov.ua/news/12.html</p>	ЗМ 1.1., ЗМ 1.2
<p>ДБН А.2.2.-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. – К.: Держкомбуд, Мінекобезпеки України, 2003. – 19 с.</p>	ЗМ 1.1., ЗМ 1.2
<p>Методические материалы по управлению рисками проекта [Электронный ресурс] / А. А. Артамонов. – Электрон, текстовые дан. – СПб, 2003. – Режим доступа: http://www.proriskman.narod.ru/index.html. – Загл. с титул, экрана.</p>	ЗМ 1.1., ЗМ 1.2
<p>3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкцій до лабораторних робіт, планів семінарських занять, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)</p>	
<p>1. Конспект лекцій з дисципліни «Стратегія сталого розвитку», Ф.В. Стольберг, О.Ю. Чернікова.</p> <p>2. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку», Ф.В. Стольберг, О.Ю. Чернікова</p>	ЗМ 1.1, 1.2

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма навчальної дисципліни та робоча програма
навчальної дисципліни **«Стратегія сталого розвитку»**
(для студентів 5 курсу денної форми навчання напряму 6.040106
«Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване
природокористування», спеціальності 8.04010601 «Екологія та охорона
навколишнього середовища»)

Укладачі: **СТОЛЬБЕРГ** Фелікс Володимирович
ЧЕРНІКОВА Олена Юріївна

В авторській редакції

Комп'ютерне верстання: *Ю. Ю. Конюшенко*

План 2010, поз. 64 Р

Підп. до друку 01.06.2011 р.

Друк на ризографі

Тираж 10 пр.

Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 0,8

Зам. № 7256

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011 р.