



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Навчально-науковий інститут бізнесу та інформаційних технологій
Кафедра хімії та екології

СИЛАБУС навчальної дисципліни

Екологія

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	07	Управління та адміністрування
Спеціальність	076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
Освітня програма	Економіка будівельного підприємства	
Обсяг дисципліни	3 кредити ЕCTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні роботи	
Індивідуальні та (або) групові завдання	контрольна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:

Дмитренко Мар'яна Петрівна, старший викладач кафедри хімії та екології,
maryana06@ukr.net.,

Кириленко Галина Анатоліївна, асистент кафедри хімії та екології,
galahimia@gmail.com

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ОСНОВНИМИ ЗАКОНОМІРНОСТЯМИ ВЗАЄМОВІДНОСИН ЛЮДИНИ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

Наприклад: Вміння розрахувати гранично допустимих викидів шкідливих речовин для підприємства з урахуванням технології виробництва.

Передумовами для вивчення дисципліни «Екологія» є набуття теоретичних знань та практичних навичок шкільного курсу за такими дисциплінами:

- Охорона праці
- Безпека життєдіяльності

Метою дисципліни «Екологія» є формування у майбутніх спеціалістів основних професійних компетентностей:

- здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях ;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- прагнення до збереження навколишнього середовища ;

- здатність до формування знань про основні закономірності взаємодії людини, суспільства і природи;
- здатність оцінювати особливості впливу антропогенних факторів на природне середовище;
- здатність до вибору методів управління процесами природокористування.

Програмні результати навчання:

знати:

- Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності
- об'єкт, предмет, методи екології; екологічні загрози світового рівня;
- моделювання природних процесів в екосистемних дослідженнях; пріоритетні екологічні проблеми України; закономірності відповіді окремих організмів на дію факторів навколишнього середовища;
- загальні екологічні закономірності функціонування і розвитку природних та антропогенних екосистем різного рівня складності;
- виконання екологічних вимог при проектуванні, будівництві та інших видах роботи.

володіти:

- методикою розрахунку викидів шкідливих речовин від автотранспорту;
- методикою визначення гранично допустимих викидів шкідливих речовин в атмосферу;
- методикою визначення розміру збитків, які були нанесені внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів.

вміти:

- організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності;
- застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього природного середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур;
- вміти вирішувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів
- оцінювати антропогенні впливи на екосистеми;
- усвідомлювати ефективність природоохоронних закладів;
- використовувати отримані знання при виконанні розділів «Охорона навколишнього середовища» в проектах, курсових та дипломних роботах.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
Розділ 1. Загальні положення основ екології					
1.1	Основні поняття, терміни та закони екології.	2			3
1.2	Біосфера. Процеси матеріального та енергетичного обміну в біосфері. Антропогенне забруднення біосфери та критерії оцінки небезпеки забруднювачів.	2	4		5
1.3	Атмосфера. Забруднення атмосфери. Глобальні екологічні проблеми.	2	2		5
1.4	Гідросфера. Забруднення гідросфери. Способи очищення	2			5

	стічних вод				
1.5	Літосфера. Забруднення літосфери	2	2		5
Розділ 2. Природокористування					
2.1	Природні ресурси. Еколого-економічні та соціальні аспекти раціонального природокористування та охорони природи.	2	8		7
2.2	Екологічний моніторинг. Екологічна експертиза та проблеми її організації.	2			5
2.3	Екологічні проблеми України та міжнародний досвід в галузі охорони навколишнього середовища і регіонального природокористування.	2			5
	Виконання індивідуального завдання (контрольна робота)				18
	Всього	16	16		58

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Екологія» складає 60 балів і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Засоби оцінювання	Кількість у семестрі		
Контрольна робота	1	12	20
Практичні роботи (виконання та захист)	8	6	32
Аудиторна контрольна робота		12	24
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести), або		6	24
- Підсумковий (семестровий) контроль знань (залік)	1	24	48
Разом		60	100

Контрольна робота з курсу складається з 4 розрахункових завдань і теоретичного завдання (реферату).

Теми розрахункових завдань:

- Визначення класу будівельних матеріалів за радіоактивністю;
- Утворення та утилізація твердих промислових відходів. Плата за розміщення відходів у навколишньому середовищі;
- Санітарно-захисні зони промислових підприємств;
- Розрахунок викидів шкідливих речовин від автотранспорту. Плата за викиди шкідливих речовин в атмосферу.

Відповідь на теоретичне завдання передбачає розкриття теоретичних аспектів екології і здійснюється на основі вивчення матеріалів підручників.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи [4].

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже

набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Семенова С.В., Дмитренко М.П., Кириленко Г.А., Маковецька О.О. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Екологія» для студентів освітнього рівня «Бакалавр», галузь знань: «Управління та адміністрування», спеціальність: 073 – Менеджмент, 075 – Маркетинг, 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. Одеса: ОДАБА, 2019. - 40 с.
2. Дмитренко М.П., Кириленко Г.А., Маковецька О.О. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Екологія» для студентів рівня вищої освіти «Бакалавр», галузь знань: 07«Управління та адміністрування», спеціальність: 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. Одеса: ОДАБА, 2020. - 72 с.

Допоміжні джерела інформації

1. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Бугай О.В. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навч. посібник.- Суми:Університетська книга, 2002.- 284с.
2. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: словник довідник. - К.: Знання, 2002.
3. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2014 році - К., 2016. - 350с.
4. Анісімова С.В., Рибалова О.В., Поддашкін О.В. Екологія. - К.: Грамота, 2001.
5. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1995. –368 с.
6. Джигирей В.С., Екологія та охорона навколишнього середовища: навчальний посібник. 5-те вид., випр. і доп. - К.: Знання, 2007. – 422 с.
7. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології: Підручник. - К.: Вища школа, 2001. – 358с.
8. Кучерявий В. П. Екологія : підручник. / В. П. Кучерявий – Львів : Світ, 2000. – 500с.