



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Будівельно-технологічний інститут
Кафедра хімії та екології

СИЛАБУС освітньої компоненти – ОК-1

Навчальна дисципліна - **Екологічне обґрунтування
архітектурно-будівельних рішень**

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	191	Архітектура та містобудування
Освітня програма	ОПП «Архітектура будівель і споруд»	
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття, лабораторні роботи	
Індивідуальні та (або) групові завдання	контрольна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:

Олійник Тетяна Петрівна, к.т.н, доцент, кафедри хімії та екології, tanoley@ukr.net

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ОСНОВНИМИ МАТЕРІАЛАМИ «ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ» ТА ЗДОБУТТЯ НАВИЧОК ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИК ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ПЛАНУЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ ОВОЛОДІННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИМИ МЕТОДАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПРОЕКТУВАННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ, ЖИТЛОВИХ ТА СУСПІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ.

Наприклад: Вміння розрахувати вміст полімерів в приміщенні або об'єм викиду речовин що забруднюють атмосферне повітря.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Основи екології, Безпека життєдіяльності тощо.

Програмні результати навчання:

РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

РН02. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності у сфері архітектури та містобудування з метою розвитку нових знань та процедур.

РН04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проектування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методи досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності.

РН08. Організувати роботу над комплексними архітектурно- містобудівними проектами, співпрацю з замовниками та громадськістю при розробці, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проектів; зрозуміло доносити власні висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

РН09. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.

РН11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.

РН12. Знати і застосовувати у практичній діяльності законодавство і нормативну базу щодо проведення досліджень та розробки архітектурно- містобудівних проектів.

РН13. Обґрунтовувати безпекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проектуванні.

Диференційовані результати навчання:

знати:

- основні поняття та терміни, способи подання документів з ОВД або СЕО;
- права та форми участі громадськості у процесі ОВД;
- основні положення для проведення ОВД плануючої діяльності;
- терміни та способи оприлюднення документів;
- умови та способи здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля у процесі ОВД;
- види порушень згідно із Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» та їх наслідки.

володіти:

- методиками розрахунків викидів забруднюючих речовин від джерел, які потрапляють в атмосферне повітря (котельня, паркінг, ...);
- методикою визначення маси та об'єму утворення твердих побутових відходів;

- методиками проведення аналізу якості водопровідної води;
- методикою розрахунку акустичного впливу.

ВМІТИ:

- аналізувати складні архітектурні та містобудівельні ситуації для вибору конкретних оптимальних архітектурних рішень з точки зору поліпшення середовища;
- виконувати оцінку існуючого стану території, де планується будівельна діяльність;
- використовуючи відповідні методики давати оцінку можливого екологічного впливу на навколишнє середовище плануючої діяльності;
- використовуючи законодавчі та нормативні документи зробити комплекс заходів по обмеженню або попередженню небезпечного впливу плануючої діяльності на навколишнє середовище. Визначити остаточний вплив при умові реалізації цих заходів.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
Частина I (I семестр)					
1.1	Розвиток екологічної політики у світі. Міжнародні зобов'язання України у сфері екологічної політики	2			7
1.2	Мета, принципи, етапи, методи проведення екологічної оцінки	2			7
1.3	Стратегічна екологічна оцінка (СЕО)	2			7
1.4	Опис і оцінка ймовірних впливів на атмосферне повітря та клімат	2	4	4	7
1.5	Опис і оцінка ймовірних впливів на земельні ресурси та ґрунти. Обсяги утворення відходів та управління ними	2		2	7
1.6	Опис і оцінка ймовірних впливів на водні ресурси	2		2	7
1.7	Комплекс заходів по забезпечуванню нормативного стану навколишнього середовища та його безпеки. Післяпроектний екологічний моніторинг	2			8
1.8	Специфіка проведення екологічної оцінки різних проектів	2	4		8
	Всього	16	8	8	58

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за

навчальною дисципліною «**Екологічне обґрунтування архітектурно-будівельних рішень**» складає 60 балів та 100 балів відповідно і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальн а кількість балів	Максимальн а кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
ЧАСТИНА II			
Контрольна робота	1	20	30
Лабораторні роботи (виконання та захист)	4	8	16
Практичні роботи	4	8	16
Підсумковий (семестровий) контроль знань	1	24	38
Разом		60	100

Передбачена **контрольна робота** на тему «Оцінка впливу проектного об'єкта на довкілля». Дана робота включає комплексну оцінку впливу проектного об'єкта на забруднення навколишнього середовища аналітичним, розрахунковим і графічним методами. Робота включає наступні розрахунки: розмір санітарно-захисної зони; викиди оксидів карбону та нітрогену від стаціонарної опалювальної системи; викиди забруднюючих речовин від стоянки або паркінгу; норми утворення твердих побутових відходів на об'єкті; акустичний вплив. Проводять аналіз альтернативних рішень по зменшенню впливу на навколишнє середовище, а також надають графічне зображення розміщення об'єкту з урахуванням санітарно-захисної зони.

Методичні рекомендації щодо виконання контрольної роботи [2].

Контроль знань – підсумковий проводиться в виді тестів (20 тестових питань), наприклад:

1. Який нормований розмір санітарно-захисної зони для автозаправної станції (об'єкт 4 класу впливу)?

а) 50 м; б) 100 м; в) 300 м; г) 500 м; д) 1000 м.

2. Як називається вид заходів, до яких належить проведення заходів по рівноцінному поліпшенню природного стану, соціального та техногенного середовища, грошове відшкодування збитків?

а) ресурсозберігаючі; б) захисні; в) відновлюючі; г) компенсаційні.

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.

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Семенова С.В., Дмитренко М.П., Олійник Т.П. Конспект лекцій з дисципліни «Екологічне обґрунтування архітектурно-будівельних рішень» для студентів рівня вищої освіти «Магістр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» освітньо-професійної програми «Архітектура будівель та споруд» Одеса: Вид-во ОДАБА, 2020.108 с.
2. Олійник Т.П., Семенова С.В., Маковецька О.О. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Екологічне обґрунтування архітектурно-будівельних рішень» для студентів ОПП «Містобудування», «Архітектура будівель та споруд», «Дизайн архітектурного середовища». Одеса: Вид-во ОДАБА, 2022.44с.
3. Семенова С.В., Олійник Т.П., Кириленко Г.А. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Екологічне обґрунтування архітектурно-будівельних рішень» для студентів рівня вищої освіти «Магістр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» освітньо-професійної програми «Архітектура будівель та споруд». Одеса: Вид-во ОДАБА, 2021.60 с.
4. Семенова С.В., Олійник Т.П., Кириленко Г.А. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Екологічне обґрунтування архітектурно-будівельних рішень» для студентів рівня вищої освіти «Магістр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» освітньо-професійної програми «Архітектура будівель та споруд» Одеса: Вид-во ОДАБА, 2021. 24 с.
5. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диском К. : К.І.С., 2014. 88 с.
6. Директива 2001/42/ЄС Європейського парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу на стан навколишнього природного середовища окремих проектів та програм. Режим доступу : www.minjust.gov.ua/file/33314.

Допоміжні джерела інформації

1. Карамушка В. І. Екологічна збалансованість стратегічних ініціатив і проектів (інтегрування довкільних аспектів у стратегічне планування та проектну діяльність) : практ. посібник К. : К.І.С., 2012. 138 с.
2. ДБН А.2.2-1-2003. Состав и содержание материалов оценки воздействий на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и строительстве предприятий, зданий и сооружений. / Государственные строительные нормы Украины. - К.,2004. 22с.
3. Адаменко Я.О. Оцінка впливів на навколишнє середовище: навч. посібник. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2014.283с.
4. Абрамов І.Б., Адаменко Я.О., Левчій В.Г [та ін.]. Посібник до розроблення матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (до ДБН А.2.2-1-2003). Харків: Харківське державне відділення комплексних досліджень і оцінки впливу на навколишнє середовище інституту «УкрНДІНТБ» Держбуду України, 2002. ч.1: 156 с.; ч. 2: 220 с.
5. Оцінка впливу на довкілля: можливості для громадськості (посібник) / Є. Алексєєва [за заг. ред. О. Кравченко]. Видавництво «Компанія «Манускрипт»». Львів, 2017. 36 с. Режим доступу: http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2018/03/EPL_OVD_posibnuk_Net.pdf
6. Оцінка впливу на довкілля та участь громадськості: аналітичний порівняльний огляд європейського й українського законодавства та рекомендації щодо впровадження європейських стандартів в Україні. / Львів: ЕПЛ, 2013. 96 с.