

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
Кафедра Теорії архітектури

МАГІСТР

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан архітектурного факультету

_____ / В.О. Кащенко /

“ _____ ” _____ 2018 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Архітектурна екологія

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність _____ 19 Архітектура та будівництво _____

Спеціалізація _____ 191 Архітектура та містобудування _____

Архітектура будівель та споруд _____

Архітектурний факультет _____

Розробники:

кан арх., доц. Теорії архітектури Шило Н.М. _____ / _____ /
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання) (підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри Теорії архітектури
Протокол від. “_17_” травня 2018 року № 17

Завідувач кафедри Теорії архітектури _____ (Ковальський Л.М. _)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією факультету «Архітектурного»
Протокол № _____ від. “ _____ ” _____ 2018 року

Голова НМК _____ (Самойлович В.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2018-2020 рр.

шифр	Назва спеціальності (спеціалізації)	Форма навчання: денна								Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин				Кількість індивідуальних робіт						
			аудиторних										
			Всього	Разом	Лр	Пр	КП	КР	РГ				р
191	Архітектура та містобудування	1,5	45	20	20				1	Е	11		

шифр	Назва спеціальності (спеціалізації)	Форма навчання: вечірня								Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин				Кількість індивідуальних робіт						
			аудиторних										
			Всього	Разом	Лр	Пр	КП	КР	РГ				р
191	Архітектура та містобудування	1,5	45	20	20				1	Е	11		

Мета та завдання дисципліни

Основною метою дисципліни „Теорія архітектурної екології” є формування екологічного мислення у студентів при вирішенні практичних завдань у процесі дослідження і проектування архітектурно-містобудівних об’єктів найрізноманітніших за призначенням та складністю”

До основних завдань в першу чергу слід віднести :

- розкриття сутності поняття оточуючого середовища та його екологічної рівноваги;
- ознайомлення з проблемами, що виникають в процесі взаємодії населення із штучним та природним середовищем проживання;
- вивчення вимог, що висувуються до архітектури і містобудівництва стосовно раціонального використання природних ресурсів;
- оволодіння принципами і методами вирішення питань організації оточуючого середовища на різних стадіях архітектурного проектування;

Компетенції студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Код	Зміст	Результати навчання
Спеціальні (фахові) компетентності. Загально-професійні		
	Здатність аналізувати та оцінювати конкретні умови будівництва	<p><i>Знати:</i> теоретичні засади архітектурної екології</p> <p><i>Вміти:</i> професійно грамотно виявляти та враховувати найбільш суттєві екологічні фактори в конкретних умовах запропонованого місця будівництва архітектурного об’єкту</p>
	Здатність правильно оцінювати та прогнозувати негативні наслідки для оточуючого середовища	<p><i>Знати:</i> методи формування і управління розвитком оточуючого середовища; існуючі методи обліку та оцінки екологічних факторів при рішенні різноманітних архітектурних задач</p> <p><i>Вміти</i> прогнозувати і оцінювати можливі негативні наслідки діючих об’єктів і тих, що проектуються або реконструюються для оточуючого середовища</p>
	Здатність внести творчі наукові пропозиції для покращення екологічного стану навколишнього середовища	<p><i>Знати:</i> перспективи архітектурної екології у світлі завдань розвитку народного господарства; структурні моделі основних екологічних систем типу „населення – середовище”</p> <p><i>Вміти:</i> створювати архітектурно-проектні об’єкти і рішення, направлені на оптимізацію навколишнього середовища</p>

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Архітектурна екологія.

1. Змістовий модуль 1. Теорія архітектурної екології.

Тема 1. Архітектурна екологія – як міждисциплінарна наука. Екосистема та її компоненти

Тема 2. Основні поняття і терміни. Екологічна криза.

Тема 3. Демоекосистема – онтологічна та структурні моделі.

Тема 4. Сучасні концепції щодо охорони довкілля.

Тема 5. Основи обліку і виміри екологічних факторів при рішенні архітектурних задач.

Тема 6. Основні напрямки архітектурно-екологічного проектування. Проблеми енергозбереження в архітектурі.

2. Змістовий модуль 2. Оптимізація архітектурного середовища як енергоефективного.

Тема 7. Моделювання середовища на основі біопрототипів.

Тема 8. Енергоефективні житлові будинки.

Тема 9. Проблеми акустичного дискомфорту.

Тема 10. Ознайомлення студентів з певним класом архітектурно-екологічних задач, що вирішуються в реальних умовах проектування.

Тема 11. Проведення оцінки майданчика за факторами.

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми
1	Оптимізація архітектурного середовища як енергоефективного.

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми
1	Обробка лекційного матеріалу
2	Підготовка до практичних занять
3	Виконання РГР
4	Робота з літературними джерелами та інформаційний пошук

Індивідуальні завдання.

1. Проблеми енергозбереження в архітектурі.
2. Моделювання середовища на основі біопрототипів
3. Проблеми акустичного дискомфорту.

Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять. Модульний контроль здійснюється під час індивідуальних занять під контролем викладача або при кафедральному перегляді виконаних робіт відповідно до планових модульних контролів, передбачених робочою програмою. Форма контролю – захист конспекту та усне опитування студентів. Семестровий контроль – залік. Засоби контролю – розрахунково-графічної роботи.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота			Сума
ЗМ №1	ЗМ №2	Семестр. контроль. Залік	
20	20	60	100

Рекомендована література

Базова:

1. СНИП 23-20 „Тепловая защита зданий»
2. МГСН 2.04-97 „Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях”
3. СНИП 23-20 „Тепловая защита зданий»
4. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. - М.: ЮНИТИ, 2007, 289с.
5. Алексеев Г.Н. Энергоентропіка – М. 1983
6. Вернадський В.І. Біосфера (Вибрані твори по біохімії)- М.,1967.
- 7.Лаврик Г.І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні – К. Будівельник, 1989, - 107с.
- 8.Негай Г.А. Методи проектирования архитектурных форм. Автореф. дис. канд. арх. 18.00.01. - М., 1983.- 19с.
- 9.Тетиор А.Н.Архитектурно-строительная экология. М.: Академия, 2008. - 420с.
- 10.Тетиор А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования. М.: 2009.-390с. .
11. Шилкин Н.В. Проблемы высотных зданий //АВОК. !999, №6.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>

Доповнення і зміни до робочої навчальної програми на 20__/20__ н.р.

До робочої програми внесені такі зміни: _____

Робоча навчальна програма переглянута і ухвалена на засіданні кафедри
“__” _____ 20__ р. протокол №__.

Внесені зміни підтверджую

_____ Завідувач кафедри, проф. Ковальський Л.М.

Доповнення і зміни до робочої навчальної програми на 20__/20__ н.р.

До робочої програми внесені такі зміни: _____

Робоча навчальна програма переглянута і ухвалена на засіданні кафедри
“__” _____ 20__ р. протокол №__.

Внесені зміни підтверджую

_____ Завідувач кафедри, проф. Ковальський Л.М.

Доповнення і зміни до робочої навчальної програми на 20__/20__ н.р.

До робочої програми внесені такі зміни: _____

Робоча навчальна програма переглянута і ухвалена на засіданні кафедри
“__” _____ 20__ р. протокол №__.

Внесені зміни підтверджую

_____ Завідувач кафедри, проф. Ковальський Л.М.

Доповнення і зміни до робочої навчальної програми на 20__/20__ н.р.

До робочої програми внесені такі зміни: _____

Робоча навчальна програма переглянута і ухвалена на засіданні кафедри
“__” _____ 20__ р. протокол №__.

Внесені зміни підтверджую

_____ Завідувач кафедри, проф. Ковальський Л.М.