

## АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

### АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЯ

**Освітньо-наукова програма** - Бакалавр.

**Рівень вибіркової дисципліни:** Дисципліни циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

**Оцінювання:** поточне оцінювання – 1 модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

**Викладацький склад:** Саньков Петро Миколайович, к.т.н., професор кафедри архітектури

**Обсяг:** 3 кредити ECTS, 15 тижнів, 2 години на тиждень – аудиторні; 4 години на тиждень – самостійна робота

**Анотація.** Навчальна дисципліна «Архітектурне проектування та екологія» є складовою освітньо-професійної програми підготовки спеціальності 101 «Екологія». Стійкий розвиток міста – це розвиток, що передбачає, по-перше, економічне зростання при безумовному дотриманні екологічної рівноваги, по-друге, збалансованість економічної і соціальної сфер, узятих в людському вимірі, по-третє, урахування перспективи не тільки з орієнтацією на міське співтовариство, що живе нині, а й на майбутні покоління. Предметом даної дисципліни учення про проектування комфортного міського середовища з урахуванням екологічних вимог, основних положень та принципів територіальної організації існуючих сельбищних зон населених місць, учення про створюване для людини середовище та задоволення його численних потреб, збереження історичної цінності забудови. Завданнями навчальної дисципліни є вивчення основних положень, законів, принципів і вимог щодо архітектурного проектування, екологічних вимог у сфері взаємодії природного середовища і місць розселення (включаючи всі види людської діяльності в місцях розселення) і розробка способів екологізації цієї взаємодії з урахуванням рівного інвайронментального простору, забезпечення сталого розвитку поселень на підґрунті нових, екологічно небезпечних технологій та матеріалів, отримання можливості робити та обґрунтовувати наукові висновки давати професійні рекомендації, визначати показники якості середовища мешкання людини і поліпшувати їх шляхом застосування еколого-безпечних матеріалів і технологій.

**Мета дисципліни** – формування у студентів системи теоретичних знань і практичних навичок в галузі практичної екології, архітектурного

проектування з урахуванням показників якості середовища мешкання людини та вимог до застосування еколого-безпечних матеріалів і технологій, основних законів і принципів архітектурного проектування.

**У результаті вивчення курсу студент повинен:**

**знати:**

- понятійно-термінологічний апарат архітектурного проектування;
- основні закони і принципи архітектурного проектування;
- основні положення урбоекології ;
- характеристику еколого-безпечних матеріалів і технологій;
- вимоги до застосування еколого-безпечних матеріалів і технологій;
- перспективні напрямки екологізації будівництва;
- вимоги до впровадження біопозитивного будівництва;
- історію розвитку архітектурної екології;
- негативи сучасної анти екології ;
- містобудівні рішення, що забезпечують прийнятні гігієнічні соціальні умови життя населення;
- основні нормативні вимоги до проектування екологічно безпечного міського середовища;
- особливості екологічних вимог до забудови міст;
- основні теоретичні положення проектування середовища перебування людини;
- екологічні вимоги у сфері планування та проектування міського середовища

**вміти:**

- працювати з навчальною та науковою літературою щодо архітектурного проектування з урахуванням екологічних вимог;
- робити та обґрунтовувати наукові висновки давати професійні рекомендації щодо архітектурного проектування з урахуванням екологічних вимог;
- визначати показники якості середовища мешкання людини;
- застосовувати основи архітектурно-будівельного проектування з урахуванням вимог до впровадження біопозитивного будівництва;
- працювати з проектною документацією;
- оцінювати майбутній характер взаємовідносин об'єкта проектування та навколишнього природного середовища;
- аналізувати відповідність проекту вимогам екологічності;
- аргументувати вибір того чи іншого варіанту функціонального зонування місць перебування людини;
- проводити тепло-технічний розрахунок стінових огорожень;
- застосовувати на практиці основні нормативні вимоги до якості житлової забудови.

## **Змістовні модулі дисципліни:**

Змістовний модуль 1: Історія розвитку будівельної екології. Забезпечення сталого розвитку регіонів та поселень. Концепція стійкого розвитку міського середовища. Нормативно-правове забезпечення з регулювання екологічних параметрів архітектурно-будівельної галузі в Україні та світі. Сучасні тенденції екологічного формування архітектурного середовища. Територіальні рівні рішення урбоекологічних завдань. Екологічні фактори внутрішнього простору будівель. Екологічний аналіз проектів у будівництві. Відеоекологія як наука про сприйняття і організацію навколишнього середовища. Класифікація об'єктів культурної спадщини. Методи композиційного моделювання архітектурного середовища в історичному центрі міста. Система якості безпеки життєдіяльності населення. Конструктивно-планувальні засоби екологізації архітектурних об'єктів. Будинки типу «екодом», «intelligent building», біопозитивні будівлі.

## **Основна література**

1. Цигичко С. П. Екологія в архітектурі і містобудуванні : навч. посібник / С. П. Цигичко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х : ХНАМГ, 2012. – 146 с.
2. Білявський Г.В., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум. Навчальний посібник. –К.:Лібра, 2002.-352с
3. Запольський А. К., Салюк А. І. Основи екології: Підручник / За ред. К. М. Ситника. — К.: Вища шк., 2001. — 358 с: іл.
4. Стольберг Ф. В. Экология города. — К. : Либра, 2000. — 464с.
5. Цигичко С. П. Фактори взаємного впливу в системі «архітектура – навколишнє середовище» // Коммунальное хозяйство городов : научн.-техн. сб. — К. : Техніка, 2010. —Вып. 95. — С. 409 – 417
6. Палеха Ю. М. Еколого-географічні аспекти формування вартості територій населених пунктів. — К. : Профі, 2006. — 324 с.
7. Товстенко Т. Д. Реконструкция исторической застройки городов. — К. : Будівельник, 1984. — 72с
8. Чемакіна О. В., Бармашина Л. М. Теоретичні та методичні основи архітектури та містобудування : навч.-метод. посібн. — К. : Нац. авіац. ун-т, 2007. — 154 с.
9. Чесанов Л. Г. и др. Внутренняя среда помещений : экологические аспекты / Л. Г. Чесанов, А. Г. Шапарь, А. И. Кораблева, В. Л. Чесанов. — Днепропетровск : ПГАСА, 2001. — 164 с.
10. Кучерявий В.П. Урбоекологія: Підручник / В.П. Кучерявий – Львів: Світ. 2002. – 439 с.
11. Экология города : Учебно-методическое руководство / Басыйров А.М. -КФУ, 2013.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис)