

ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУ

Кафедра архітектури та інженерних вишукувань

БК 6.3 Архітектурне проєктування центру переробки та сортування відходів малої потужності

Викладач	ст. викладач Бородай С.П.
Семестр	4
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	Диф. залік
Аудиторні години	74 – практичних

Загальний опис дисципліни.

Дисципліна «Архітектурне проєктування центру переробки та сортування відходів малої потужності» є вибірковою освітньою компонентою для здобувачів рівня вищої освіти «Бакалавр» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування». Дисципліна спрямована на формування теоретичних знань і практичних навичок проєктування об'єктів поводження з відходами з урахуванням технологічних процесів, функціонально-планувальних і конструктивних вимог. У процесі навчання особлива увага приділяється інтеграції таких об'єктів у міське або приміське середовище з дотриманням принципів екологічної безпеки та сталого розвитку.

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів професійних компетентностей з архітектурного проєктування центрів переробки та сортування відходів малої потужності. Дисципліна спрямована на опанування методів розробки функціональних, об'ємно-просторових і конструктивних рішень з урахуванням вимог екологічності, санітарної безпеки та технологічної доцільності. Результатом навчання є здатність розробляти архітектурні проєкти об'єктів поводження з відходами, адаптовані до конкретних містобудівних умов.

В процесі вивчення дисципліни студенти розробляють проєкт центру

переробки та сортування відходів малої потужності.

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

1. Знання предметної області. Розуміння принципів циркулярної економіки, переробки, повторного використання та зменшення відходів;

2. Здатність розробляти функціонально-технологічні рішення проектування потоків відходів, зонування технологічних, складських і адміністративних приміщень.

3. Композиційні принципи формування архітектурного образу екологічної споруди, робота з матеріалами переробки, візуальна комунікація сталого дизайну.

4. Здатність створювати графічну та технічну документацію, технологічні схеми, плани, фасади, розрізи, аналіз технологічних потоків.

Після вивчення освітнього компонента «Архітектурне проектування центру переробки та сортування відходів малої потужності» здобувач вищої освіти очікувано буде здатен продемонструвати наступні результати навчання:

ДРН 1. Уміння збирати дані про технологію сортування та переробки відходів.

ДРН 2. Уміння інтегрувати технологічні процеси у планувальну структуру будівлі.

ДРН 3. Уміння формувати екологічний архітектурний образ з урахуванням сталого розвитку.

ДРН 4. Здатність обирати екологічні та довговічні конструктивні системи.

Методи викладання, що пропонуються:

Практичні заняття, індивідуальні консультації, передпроектний аналіз, комплексний метод архітектурного проектування при виконанні практичних завдань.

Перелік тем, що виносяться на розгляд:

1. Функціонально-типологічний аналіз проектування центру переробки та сортування відходів малої потужності;

2. Конструктивні та інженерно-технологічні рішення при проектуванні центру переробки та сортування відходів малої потужності;
3. Пошуковий етап проектування функціонального та об'ємно-просторового вирішення центру переробки та сортування відходів малої потужності;
4. Варіанте проектування та розробка варіантів ескіз-ідеї проекту центру переробки та сортування відходів малої потужності;
5. Розроблення та затвердження ескізу центру переробки та сортування відходів малої потужності;
6. Графічне оформлення проекту центру переробки та сортування відходів малої потужності, захист проекту.

ЛІТЕРАТУРА

Основні джерела

1. Бородай С. П. Типологія та інженерне обладнання житлових та виробничих будинків і споруд : навч. посіб. / С. П. Бородай, А. С. Бородай, Д. С. Бородай, Я. О. Бородай, І. В. Маслій, О. І. Драник. – Суми : СНАУ, 2022. – 308 с. : іл.
2. Гетун Г. В. Основи проектування промислових будівель : навч. посіб. / Г. В. Гетун. – Черкаси : ЧДТУ, 2018. – 192 с.
3. Гетун Г. В., Плоский В. О., Куліков П. М. Архітектура будівель і споруд. Кн. 5 : Промислові будівлі : підручник. – Київ : КНУБА, 2014. – 328 с.
4. Зозуля-Слободянюк А. В. Типологія громадських будівель і споруд : навч. посіб. / А. В. Зозуля-Слободянюк. – Київ : Ліра-К, 2021. – 192 с.
5. Клименюк Т. М. Словник архітектурних термінів : навч. посіб. / Т. М. Клименюк, В. І. Проскуряков. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. – 192 с.
6. Сухоруков А. І. Архітектурне проектування громадських будівель : навч. посіб. / А. І. Сухоруков, Т. Ю. Андрущенко. – Дніпро : УДХТУ, 2020. – 312 с.

7. Діденко І. В. Типологія житлових та громадських будівель : навч. посіб. / І. В. Діденко, Л. Ю. Гайдук. – Черкаси : ЧДТУ, 2021. – 216 с.
8. Кучерявий В. П. Архітектура XX–XXI століть : розвиток і трансформації : навч. посіб. / В. П. Кучерявий. – Львів : Новий Світ – 2000, 2022. – 336 с.

Інші джерела

9. ДБН Б 2.2-12:2019. Планування і забудова територій.
10. ДБН В.2.3 - 15:2007. Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів: – Офіц. вид. – Київ: вид-во: Мінрегіонбуд України, 2007. – с. 35 – (Державні будівельні норми України). – ISBN
11. 978-966-96454-1-2. ДБН В.2.2.-9-2018. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення.
12. Височин І.А., Андрух С.Л., Бородай С.П., Бородай А.С., Бородай Д.С., Галушка С.А. Проблема просторового буття мешканця мегаполіса. Науковий вісник будівництва. Харків, ХНУБА №3, 2020. – С. 62-71
13. Бородай С.П., Бородай А.С., Бородай Д.С., Бородай Я.О. Екологічні технології будівництва у сучасній народній архітектурі північно-східної України Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Головн. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2021. – Вип. 77. – С. 43-56.

Додаткові джерела

<http://dbn.at.ua> - ДБН (Державні будівельні норми України)