

Анотація

навчальної дисципліни: Конструкції з дерева та пластмас

1. Викладач: Лата С.М., спеціаліст,
(прізвище, ініціали, категорія, педагогічне звання, науковий ступінь)

2. Відділення: будівництва

3. Циклова комісія: будівельних дисциплін

4. Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

5. Освітньо-професійна програма: Будівництво та цивільна інженерія

6. Опис навчальної дисципліни:

6.1. Кількість кредитів ЄКТС: 4

6.2. Загальна кількість годин: 120, у т.ч.:

- аудиторних: 60

- самостійних: 60

6.3. Курс, семестр: курс 3 семестр VI

6.4. Форма підсумкового контролю: залік

6.5. Мета навчальної дисципліни: є формування знань та навичок розрахунків та проєктування дерев'яних конструкцій в будівництві у відповідності з функціональним призначенням будівель та споруд. Наблизити навчальний процес до реальної діяльності проєктних, конструкторських та експлуатаційних організацій. Забезпечити студентів необхідними знаннями для самостійної розробки проєктної документації, практичного застосування методів розрахунків, проведення техніко-економічного аналізу. Навчити працювати з нормативними документами: державними будівельними нормами України; державними стандартами України; технічними умовами.

6.6. Компетентності:

інтегральна компетентність:

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів математичних, природничих та інженерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

загальні компетентності:

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Здатність спілкуватись державною мовою, як усно, так і письмово.
спеціальні компетентності:

СК 1. Здатність користуватися нормативною, технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ під час проектування, виконання робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК 2. Здатність читати та виконувати креслення, аналізувати структурну схему будівель, знати роботу окремих типових елементів конструкцій та їх взаємодію.

СК 3. Здатність ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції під час проектування та зведення об'єктів будівництва на основі їх технічних характеристик, властивостей і технології виготовлення.

СК 4. Здатність визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд, а також виконувати розрахунок конструкцій та їх конструювання.

СК 7. Здатність розробляти і застосовувати типові об'ємно-планувальні і конструктивні рішення.

СК 8. Здатність вирішувати завдання проектування, зведення об'єктів будівництва та прокладання інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах.

СК 9. Уміння використовувати основи дизайну, моделювання і макетування під час проектування об'єктів будівництва та інженерних мереж, уміння їх використовувати у професійній діяльності.

СК 10. Розуміння технологічних процесів під час зведення, опорядження, експлуатації, ремонту і реконструкції об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням вимог охорони праці та охорони навколишнього середовища.

6.7. Перелік тем навчальної дисципліни:

Тема 1. Деревина і пластмаси як конструкційний матеріал.

Тема 2. Робота та розрахунок елементів суцільного перерізу.

Тема 3. З'єднання елементів конструкцій та особливості їх роботи.

Тема 4. Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях.

Тема 5. Плоскі несучі суцільні конструкції.

Тема 6. Наскрізні плоскі несучі конструкції.

Тема 7. Забезпечення просторової жорсткості та незмінності плоских конструкцій

Тема 8. Просторові конструкції в покриттях.

Тема 9. Пневматичні конструкції.

Тема 10. Основи експлуатації конструкцій із деревини та пластмас.