

**«Проектування та конструювання металевих конструкцій»
Кафедра будівельних конструкцій
будівельний факультет**

Лектор	Циганенко Г.М
Семестр	2 курс
Освітній ступінь	Бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Екзамен
Аудиторні години	44 (14 год лекцій, 30 год практичних чи лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Курс спрямований на вивченні основ проектування та розрахунку основних металевих конструкцій, та є невід'ємною частиною дисципліни «Металеві конструкції», що дозволить студентам стати висококваліфікованими конкурентно спроможними спеціалістами в галузі знань 19 Архітектура та будівництво.

Знання та навички, що отримуються при вивченні дисципліни, також знаходять застосування під час виконання дипломного проектування. Курс формує знання для підготовка майбутнього інженера в галузі будівництва, проектування та експлуатації металевих конструкцій та формує науковий погляд на роботу найбільш поширених металевих конструкцій будинків та споруд, що закладає основу для магістерської освіти за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Лекції:

- 1.Вимоги та типи систем великопролітних покрівель. Балкові ,рамні та аркові конструкції. (2год)
- 2.Просторові сітчасті системи плоских покриттів. (2год)
3. Листові конструкції. Резервуари та газгольдери. (2год)
- 4.Особливості ,матеріали та конструктивні властивості сталебетонних конструкцій. (2год)
5. Сталебетонні балкові конструкції. (2год)
- 6.Сталезалізобетонні конструкції. (2год)
7. Труобетонні конструкції. (2год)

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Розрахунок та конструювання балансирних та каткових опор. (2год)
2. Розрахунок аркових конструкцій. (2год)
3. Конструювання та основи розрахунку просторових сітчастих систем плоских покриттів. (2год)
4. Основи розрахунку вантових систем та конструювання вузлів.(4год)
5. Розрахунок та конструювання резервуарів та бункерів. (4год)
6. Конструювання та особливості розрахунку сталебетонних конструкцій. (4год)
7. Конструювання та особливості розрахунку стале залізобетонних конструкцій. (6год)
8. Конструювання та особливості розрахунку труобетонних конструкцій. (6год)