

Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна

Кандидат технічних наук, доцент кафедри металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій

Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

Kovtun-Horbachova Tetiana, *Ph. D., Cand. Sc. (Techn.) Assos.Prof.*, Department of Metal and Wooden Structures, Prydniprov'ska State Academy of Civil Engineering and Architecture

Програма вивчення навчальної дисципліни «Металеві конструкції» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Охорона праці» підготовки бакалаврів за спеціальністю 263 «Цивільна безпека».

Сучасне будівництво не можна уявити собі без застосування металевих конструкцій. Всі сучасні будівлі і споруди збудовані на основі використання сучасних будівельних сталей мають достатньо високу міцність та надійність.

У сучасному будівництві технічний прогрес багато в чому визначається зниженням матеріалоемності конструкцій, які входять до складу будівель і споруд та скороченням термінів їх зведення. До складу будівельних об'єктів входять несучі конструкції. Такі конструкції, як правило, виготовляються і монтуються індустріальними методами, що дозволяє в найкоротший термін створити несучий каркас будівлі і використовувати його для кріплення конструкцій стін, що обгороджують та покрить і перекриттів.

Широке застосування в сучасному промисловому і цивільному будівництві знайшли металеві будівельні конструкції, тому що їм найбільшою мірою притаманні висока індустріальність та технологічність при високому рівні експлуатаційної надійності і придатності до ремонту. Матеріалом для металевих конструкцій, у першу чергу, є маловуглецеві і низьколеговані сталі звичайної якості. Значно рідше використовуються алюмінієві сплави.

Програма курсу передбачає ознайомлення студентів з фізико-механічними властивостями будівельних сталей, основними видами з'єднань конструкцій та особливостями роботи і теоретичними та інженерними положеннями розрахунку та проектування, що забезпечують додержання нормативного рівня надійності з одночасним забезпеченням високої ефективності будівельних металоконструкцій; наведено основи розрахунків основних видів будівельних металевих конструкцій.

Вивчення цього курсу допоможе сформувати у майбутніх фахівців здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; аналізувати основні процеси, що мають місце при дії вражаючих чинників на поведінку матеріалів для визначення засобів захисту працюючих; аналізувати відповідність інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах нормативним вимогам з охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища та розробляти і використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.