

МАШИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Кафедра будівництва, архітектури та дизайну

Факультет архітектури та будівництва

Семестр - 5

Освітній ступінь **бакалавр**

Кількість кредитів ЄКТС - 3

Форма контролю - залік

Загальний опис дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни “Машини для виробництва будівельних матеріалів” є: ознайомлення із технологічними характеристиками та конструктивними рішеннями основного обладнання для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій та надання здатності розуміти закономірності взаємодії оброблюваних середовищ з робочими органами обладнання і створення на основі цього високоефективних процесів для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: обґрунтовано вибрати конструктивну схему машин, яка відповідає технічному завданню з найкращими техніко-економічними показниками, на основі аналізу робочих процесів вміти визначити параметри робочих органів, розрахувати потужність привода, забезпечити енергопровідність, виконувати розрахунки елементів конструкцій на міцність для забезпечення надійності їх роботи; ефективно використовувати обладнання для реалізації технологічних процесів виробництва будівельних матеріалів і конструкцій, розраховувати необхідний парк техніки, виходячи із потреб виробництва і визначити чинники ефективності цього парку; створювати нові і вдосконалювати існуючі машини для виробництва будівельних матеріалів та конструкцій; сприяти використанню і розповсюдженню передової будівельної техніки.

Програмні результати навчання. Робочі процеси сучасних конструкцій з

урахуванням тенденцій розвитку, теоретичні основи розрахунків технологічних та конструктивних параметрів та режимів роботи. Моделювання режимів руху та взаємодії оброблюваних середовищ із робочими органами, оцінювання ефективності робочих процесів обладнання. Теоретичні основи розрахунків, основи вибору і проектування - сучасні конструкції, теоретичні основи розрахунків, основи вибору і проектування, правила безпечної експлуатації дорожніх машин.

Зміст за темами:

Тема 1. Мета курсу. Загальна класифікація машин, що вивчаються в курсі.

Стан та перспективи розвитку машин будівельної індустрії.

Тема 2. Машини для видобування кам'яних матеріалів.

Тема 3. Кар'єри нерудних матеріалів.

Тема 4. Характеристики процесу подрібнення.

Тема 5. Машини і устаткування для дроблення кам'яних матеріалів.

Тема 6. Щоківі дробарки. Область застосування і класифікація.

Тема 7. Конусні дробарки.

Тема 8. Валкові дробарки.

Тема 9. Обладнання для подрібнення будівельних матеріалів.

Тема 10. Призначення і суть процесів сортування.