

ВАНТАЖОПІДЙОМНА ТА ТРАНСПОРТУЮЧА ТЕХНІКА В БУДІВНИЦТВІ

Кафедра будівництва, архітектури та дизайну

Факультет архітектури та будівництва

Семестр - 3

Освітній ступінь **бакалавр**

Кількість кредитів ЄКТС - 3

Форма контролю - залік

Загальний опис дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни “Вантажопідйомна та транспортуюча техніка в будівництві” є: ознайомлення із технологічними характеристиками та конструктивними рішеннями вантажопідйомної та транспортуючої техніки в будівництві, формування здатності виконувати необхідні розрахунки основних технічних та конструктивних параметрів обладнання на основі аналізу робочих процесів та формування творчого мислення, об'єднання фундаментальних знань основних законів і методів розрахунку технічних та конструктивних параметрів обладнання на підставі кращого вітчизняного та зарубіжного досвіду з практичною експлуатаційною та конструкторською діяльністю, із наступним аналізом їх результатів;

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: оцінювати технічні параметри та характеристики, класифікувати вантажопідйомні машини за будовою та призначенням. обирати шляхи удосконалення та модернізації робочих машин, пропонувати ефективні конструктивні схеми виконання машин, їх складових елементів та механізмів. Виконувати чисельні розрахунки з метою розробки нових та удосконалення існуючих підйомно-транспортних машин та їх складових елементів. Визначати, аналізувати технічну та експлуатаційну продуктивність підйомно-транспортних машин та пропонувати шляхи її підвищення. Призначати конструктивне виконання

робочого обладнання залежно від характеристик вантажу, що транспортується та технологічних схем виконання перевантажувальних робіт.

Програмні результати навчання. Підготовка до виробничо-технологічної діяльності у галузі створення техніки, що є конкурентоздатною на світовому ринку високих технологій. Підготовка до практичної пошукової діяльності для розв'язування задач, пов'язаних із розробкою інноваційних методів застосування вантажопідйомної та транспортуючої техніки в будівництві; Підготовка до самонавчання та неперервного професійного самовдосконалення.

Зміст за темами:

Тема 1. Призначення, класифікація і основні параметри вантажопідйомних машин.

Тема 2. Розрахункові навантаження. Допустимі навантаження.

Тема 3. Механізми підйому.

Тема 4. Гальмівні механізми.

Тема 5. Механізми пересування.

Тема 6. Механізми повороту кранів.

Тема 7. Вантажозахватні пристрої.

Тема 8. Мостові крани.

Тема 9. Стрілові самохідні крани.