

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра будівельних і дорожніх машин
(повна назва кафедри)

«Комплексна механізація, автоматизація і механозабезпеченість будівництва»
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»
(шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)

освітньо-професійна програма «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні,
меліоративні машини і обладнання»
(назва спеціалізації)

освітній ступінь бакалавр
(назва освітнього ступеня)

форма навчання денна
(денна, заочна)

розробник Шатов Сергій Васильович
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання Д.Т.Н., доцент

посада професор кафедри будівельних і дорожніх машин

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Комплексна механізація, автоматизація і механозабезпеченість будівництва» забезпечує вивчення інженерної термінології та сучасних типів машини та обладнання, що використовуються для всіх стадій життєвого циклу зведення та експлуатації будівельних об'єктів, конструкцій і характеристик вказаних машин. Дозволяє знати особливості прогресивних технологій виробництва трудомістких будівельно-монтажних робіт механізованим способом та методи формування систем машин на різних рівнях будівельного виробництва, проектування раціональної структури машинних парків будівельних і спеціалізованих організацій із застосуванням ЕОМ при виборі оптимального варіанту.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вид роботи	Години	Кредити	Семестр
			VII
Всього годин за навчальним планом, з них	120	4,0	120
Аудиторні заняття, у т.ч.	52		52
лекцій	30		30
лабораторні роботи			
практичні заняття	22		22
Самостійна робота, у т.ч.	38		38
виконання курсової роботи			
підготовка до аудиторних занять	6		6
підготовка до контрольних занять			
Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекції	32		32
підготовка до екзамену	30		30
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни. Оволодіння основами теорії і сучасними методами проектування комплексної механізації, автоматизації і механозабезпеченості будівництва на основі системного підходу, широкого використання економіко-математичних методів, моделей і засобів автоматизації для розробки обґрунтованих рішень. Отримання теоретичних та практичних навиків визначення напрямків вдосконалення робочого обладнання та конструкцій будівельних і дорожніх машин.

Завдання дисципліни. Вивчення сучасних технологічних схем виконання будівельно-монтажних робіт, визначення необхідних засобів механізації та їх кількості. Правильно підібрати раціональний комплект машин залежно від вимог прогресивної технології, процесів і конструктивних рішень будівель і споруд. Вибирати основні і комплектуючі машини по продуктивності та іншим параметрам.

Пререквізити дисципліни.

«Теоретична механіка», «Теорія машин та механізмів», «Вантажопідйомні машини».

Постреквізити дисципліни.

«Дорожні машини», «Машини та обладнання для виконання реконструкції будівель та виконання аварійно-рятувальних робіт».

Навчальна дисципліна направлена на досягнення наступних компетентностей:

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
2. Здатність працювати як автономно так і в команді.
3. Здатність використовувати в професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку будівельних і дорожніх машин.
4. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання спеціалізованих задач використання будівельних і дорожніх машин.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:

- вивчення теоретичних основ роботи і принципів будівельних і дорожніх машин, традиційних та нетрадиційних конструкцій, їх механізмів та систем;
- вивчення методів розрахунку основних енергетичних характеристик, процесів будівельних і дорожніх машин;
- вивчення методів забезпечення екологічності та економічності будівельних і дорожніх машин;
- забезпечення належного рівня експлуатації, підтримання працездатності та будівельних і дорожніх машин.

Політика курсу

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Обов'язковість відвідування занять, активна участь в обговоренні питань, попередню підготовку до лекцій і практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності..