

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

Кафедра будівельних та дорожніх машин
(повна назва кафедри)

**НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА**

«Інноваційні будівельно-дорожні машини та їх робочі органи»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 133 Галузеве машинобудування
(назва спеціалізації)

освітньо-професійна програма Галузеве машинобудування
(назва освітньої програми)

форма навчання денна
(денна, заочна)

викладач Пантелесенко Володимир Іванович
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання к.т.н., доцент

посада доцент кафедри будівельних та дорожніх машин

1. АНОТАЦІЯ НАЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом навчальної дисципліни «Інноваційні будівельно-дорожні машини та їх робочі органи» є вивчення устрою і принципу дії будівельно-дорожньої інноваційної техніки нового покоління. Поряд з баштовими кранами та мобільними будівельними кранами в курсі розглядаються такі види землерийно-транспортної техніки, як гідравлічні екскаватори, бульдозери, колісні та гусеничні навантажувачі. В сегменті фундаменто-будівельного обладнання розглядаються універсальні канатно-гідравлічні екскаватори, а також бурові і палубні установки. В розділі бетонозмішувальної техніки розглядається широкий спектр інноваційних рішень для ефективного виробництва і оптимального транспортування високоякісного бетону. Даний курс розроблений для надання Вам знань необхідних для ефективної експлуатації, своєчасного обслуговування інноваційної техніки та подальшої діяльності бакалавра та інженера на підприємствах цього напрямку.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			VII
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
Аудиторні заняття, у т.ч:	38		38
лекцій	22		22
лабораторні роботи			
практичні заняття	16		16
Самостійна робота, у т.ч:	22		22
підготовка до аудиторних занять	5		5
підготовка до контрольних заходів	5		5
виконання курсового проекту			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	12		12
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення даного курсу надасть вам можливість набути компетентності в області будівельно-дорожньої інноваційної техніки та робочого обладнання широкого спектру застосування. Обирати необхідні режими експлуатації, спираючись на вивчення умов роботи. Обґрунтовувати оговорений вибір режимів на підставі експлуатаційних та техніко-економічних можливостей машин.

Завдання вивчення дисципліни- відповідно до освітньої програми «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів студенти повинні:

знати :напрямок розвитку будівельно-дорожньої інноваційної техніки та робочого обладнання; призначення область застосування та загальний устрій машин та робочого обладнання; правила технічної експлуатації і охорони праці при застосуванні машин в будівництві;
вміти :вибрати доречно-будівельну машину для різних видів будівельних та дорожніх робіт; розрахувати продуктивність і знайти шляхи її підвищення; самостійно розібратися в устрої конкретних видів нового робочого обладнання.

Пререквізити дисципліни: «Інноваційні будівельно-дорожні машини та їх робочі органи»

- з курсу «Машини для земляних робіт» використовуються знання функціонального призначення, класифікації, загальної будови механічних частин;

- з курсу «Деталі машин» використовуються знання теоретичних основ і методів проектування деталей та механізмів машин.

Постреквізити дисципліни: «Ліфти та ліфтове господарство»

Знання та вміння, придбані студентами після освоєння змісту дисципліни, будуть використовуватися у виробничій діяльності.

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 машин та механізмів.
4. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:

- вивчення теоретичних основ роботи і принципів будови інноваційних будівельно-дорожніх машин та їх робочих органів;

- вивчення методів розрахунку основних механізмів машин;

- вивчення методів забезпечення екологічності та економічності будівельно-дорожньої техніки; забезпечення належного рівня експлуатації, підтримання працездатності та ефективності машин різної конструкції.

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.