

Дисципліна	Переобладнання автомобілів на альтернативні палива
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс	3 (третій)
Обсяг	3 кредити ECTS
Мова викладання	українська
Кафедра	тракторів, автомобілів та енергетичних засобів
Вимоги до початку вивчення	Аргументованими вимогами до вивчення дисципліни «Переобладнання автомобілів на альтернативні палива» є забезпечення достатнього рівня теоретичних знань і практичних навичок у здобувачів вищої освіти з: хімії, вищої математики, фізики, основ екології, теоретичної механіки, механіки матеріалів і конструкцій, теплотехніки, експлуатаційних матеріалів, альтернативних енергоустановок.
Що буде вивчатися	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни «Переобладнання автомобілів на альтернативні палива» фахівець повинен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знати</b> конструкції основних та альтернативних енергоустановок автомобілів; перспективи розвитку конструкцій альтернативних енергоустановок автомобілів; класифікацію й конструкцію енергетичних установок та їх систем, застосовуваних на транспорті; методику добору енергетичних установок для наземних транспортно-технологічних засобів; інженерну термінологію в області виробництва ДВЗ; методи розрахунків основних експлуатаційних характеристик ДВЗ, їх типових вузлів і деталей;</li> <li>- <b>вміти</b> самостійно освоювати нові конструкції основних та альтернативних енергоустановок автомобілів; оцінювати технічний рівень конструкції автомобілів з альтернативними енергоустановками; аналізувати конструкції автомобілів з альтернативними енергоустановками, їх вузли та системи, визначати можливі напрямки вдосконалення; аналізувати й оцінювати вплив конструкції на експлуатаційні властивості енергетичних установок наземних транспортно-технологічних засобів у цілому; вибирати параметри енергетичних установок і систем наземних транспортно-технологічних засобів з метою одержання оптимальних експлуатаційних характеристик; виконувати проєктні роботи з компонування енергетичних установок.</li> </ul>
Чому це цікаво/треба вивчати	Навчальна дисципліна «Переобладнання автомобілів на альтернативні палива» є досить важливою у формуванні здобувачів вищої освіти теоретичних і практичних знань про конструкції основних та альтернативних енергетичних установок транспортних засобів, їх основних механізмів і систем; формування знань і вмінь виконання розрахунків і проєктування основних механізмів і систем енергетичних установок автомобілів з урахуванням умов експлуатації.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	Знання перетворення відновлювальної енергії в теплову та електричну енергію, конструкцій установок, що працюють на біологічному паливі. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.
Як можна користуватися набутими знаннями і	Здатність оцінювати техніко-економічні показники установок, що працюють на основі відновлювальних джерел енергії, вибирати оптимальний спосіб використання відновлювального ресурсу місцевості.

уміннями (компетентності)	Здатність проводити енергозберігаючі заходи на автотранспортних підприємствах і автотранспорті для забезпечення економії органічного палива та охорони навколишнього середовища.
Інформаційне забезпечення	Робота в середовищі Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота, контрольні завдання, тести
Семестровий контроль	Залік