

АНОТАЦІЯ

АВТОМОБІЛІ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни – сформувати у майбутніх фахівців розуміння ролі та місця мобільних енергетичних засобів автомобільного типу в сучасному виробництві, техніко-економічну логіку розробки автомобілів та конструкторських рішень і функціональних ознак їх механізмів, систем та агрегатів з позицій забезпечення нормативного рівня експлуатаційних властивостей.

Основні завдання навчальної дисципліни – надбання практичних навичок та вмінь технічної експлуатації механізмів і систем автомобілів; обґрунтування раціональних конструвальних та конструктивних рішень під час розробки автомобілів як мобільних енергетичних засобів; визначення залежностей експлуатаційних властивостей і якостей від конструктивних параметрів та умов експлуатації; засвоєння методів оцінювання впливу технічного стану автомобілів на їх тягово-швидкісні, паливно-економічні та екологічні показники.

Компетентності:

загальні:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

фахові:

ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту та їх систем.

ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів.

ФК 3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.

ФК 13. Здатність аналізувати техніко-експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання.

ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.

ПРН 4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.

ПРН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

ПРН 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

ПРН 23. Аналізувати техніко-експлуатаційні та техніко-економічні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

ПРН 25. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Загальні відомості про автомобілі

Тема 2. Трансмісії автомобілів

Тема 3. Муфти зчеплення автомобілів

Тема 4. Коробки передач автомобілів

Тема 5. Ведучі мости автомобілів

Тема 6. Ходові системи автомобілів

Тема 7. Рульове керування автомобілів

Тема 8. Робоче обладнання автомобілів

Тема 9. Загальна динаміка автомобілів

Тема 10. Тягова динаміка і паливна економічність автомобілів

Тема 11. Теорія повороту, стійкість, прохідність та плавність руху автомобілів

Тема 12. Принципи розрахунку автомобілів

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 240 год.

Кількість кредитів 8,0.

Форма семестрового контролю – залік, екзамен.