

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ. ІНДИВІДУАЛЬ-
НІ ЗАВДАННЯ**
«Електронні системи керування та діагностування СА ТЗ»

1. Сучасні системи керування двигуном внутрішнього згорання
2. Системи діагностування несправностей в електронних системах керування ДВЗ.
3. Етапи розвитку електронних систем керування двигуном внутрішнього згорання.
4. Класифікація систем керування.
5. Основні відмінності систем керування бензинового й дизельного двигуна.
6. Електронне керування роботою дизельного двигуна.
7. Система електронного керування крутним моментом дизельного двигуна. Обмін даними між електронними системами.
8. Послідовна передача даних з використанням шини CAN, перспективи використання.
9. Керування роботою двигуна з іскровим запалюванням.
10. Керування наповненням циліндрів.
11. Керування наповненням циліндрів зарядом повітря.
12. Регульовані фази газорозподілу.
13. Огляд систем упорскування палива.
14. Елементи паливної системи і їхнє призначення.
15. Системи керування двигуном Motronic.
16. Система електронної діагностики дизельного двигуна.
17. Діагностика системи електронного керування дизельним двигуном.
18. Принцип виміру складу ВГ.
19. Вимір димності.
20. Система електронної діагностики бензинового двигуна.
21. Підсистеми й основні функції.
22. Електронна діагностика.
23. Самодіагностика.
24. Система бортової діагностики OBD, загальні вимоги, керування системою діагностики, діагностика окремих вузлів.
25. Діагностика бортових блоків керування.
26. Діагностика системи запалювання.
27. Діагностика котушок запалювання.