Володимир-Волинський фаховий коледж

Основи діагностування електрообладнання

Вибіркові освітні компоненти для здобувача освіти

Викладач: Грицюк О.Ю.

Завдання освітнього компонента:

- Вивчення методів безрозбірної перевірки електрообладнання (оцінювання технічного стану вузлів не знімаючи їх з автомобіля);
- Опанування діагностичного обладнання (мультиметри, осцилографи, сканери OBD);
- Вивчення симптомів та причин несправностей (систематизація знань про те, як зовнішні ознаки пов’язані з внутрішніми поломками);
- Прогнозування залишкового ресурсу;

Чого можна навчитися:

- Ви навчитеся використовувати прилади, без яких сучасний автосервіс неможливий;
- Ви навчитеся розуміти складні технічні малюнки. Це як вивчити іноземну мову: ви зможете простежити шлях кожного дроту від кнопки в салоні до виконавчого механізму під капотом, розуміючи, де стоїть запобіжник, а де — реле.
- Ви опануєте алгоритми перевірки головних агрегатів:
- **Акумулятор:** перевірка під навантаженням (навантажувальною вилкою) та оцінка ступеня зносу.
- **Генератор:** як зрозуміти, що «полетів» діодний міст або зносилися щітки, просто вимірявши напругу.
- **Стартер:** визначення причин, чому він «клацає», але не крутить, або крутить занадто повільно.

Чого можна навчитися:

- Більшість проблем в електриці — це поганий контакт («маса») або коротке замикання. Ви навчитеся логічно мислити, щоб методом виключення знаходити пошкоджений дріт серед кілометрів проводки.
- Ви дізнаєтеся, як перевіряти датчики, що відповідають за безпеку та комфорт:
- Датчики швидкості коліс (**ABS**).
- Датчики положення колінчастого та розподільчого валів.
- Системи освітлення (адаптивні фари, LED-модулі).