

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ**

**ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ДІАГНОСТИКА
ТА РЕМОНТ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ
АВТОМОБІЛІВ І ТРАКТОРІВ**

Методична розробка для самостійної роботи студентів зі спеціальності
спеціальність: 5.05070205 “Обслуговування та ремонт
електроустаткування автомобілів і тракторів”

Харків 2012

Тема: Особливість перевірки густини електроліту акумуляторної батареї. Існуючі методи заряду акумуляторної батареї.

Мета теми: Ознайомитись з методами перевірки густини електроліту акумуляторної батареї, та методами її заряду.

Питання до теми:

- 1 Обладнання для перевірки густини електроліту
- 2 Методи перевірки густини електроліту
- 3 Обладнання для заряду акумуляторної батареї
- 4 Методи заряду акумуляторної батареї

Студент повинен знати: яке обладнання використовується для перевірки густини електроліту акумуляторної батареї, та як виконується перевірка густини електроліту; яке існує обладнання для заряду акумуляторної батареї та методи заряду..

Тема: Основні несправності та методи їх усунення в генераторі 94.3701

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями в генераторі 94.3701, та методами їх усунення.

Питання до теми

- 1 Основні несправності в генераторі 94.3701
- 2 Методи усунення несправностей у генераторі 94.3701

Студент повинен знати: які існують несправності в генераторі 94.3701 та методи їх усунення.

Тема: Несправності та методи їх усунення стартеру 57.3708

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями в стартеру 57.3708 та методами їх усунення.

Питання до теми:

1 Основні несправності в стартері 57.3708

2 Методи усунення несправностей у стартері 57.3708

Студент повинен знати: які існують несправності в стартері 57.3708 та методи їх усунення

Тема: Несправності безконтактної системи запалювання.

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями безконтактної системи запалювання.

Питання до теми:

1 Основні несправності безконтактної системи запалювання

2 Методи усунення несправностей безконтактної системи запалювання

Студент повинен знати: які існують несправності в безконтактній системі запалювання та методи їх усунення

Тема: Несправності мікропроцесорної системи запалювання.

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями мікропроцесорної системи запалювання, методами їх виявлення та усунення

Питання до теми:

- 1 Основні несправності мікропроцесорної системи запалювання
- 2 Методи виявлення несправностей
- 3 Методи усунення несправностей мікропроцесорної системи запалювання

Студент повинен знати: які існують несправності в мікропроцесорній системі запалювання та методи їх виявлення і усунення

Тема: Несправності системи освітлення і світлової сигналізації автомобіля ВАЗ 2110.

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями системи освітлення і світлової сигналізації автомобіля ВАЗ 2110, методами їх виявлення та усунення

Питання до теми:

- 1 Основні несправності системи освітлення і світлової сигналізації автомобіля ВАЗ 2110
- 2 Методи виявлення несправностей
- 3 Методи усунення несправностей системи освітлення і світлової сигналізації автомобіля ВАЗ 2110

Студент повинен знати: які існують несправності в системі освітлення і світлової сигналізації автомобіля ВАЗ 2110 та методи їх виявлення і усунення.

Тема: Несправності склоочищувача.

Мета теми: Ознайомитись з існуючими несправностями склоочищувача та методами їх усунення

Питання до теми:

1 Несправності склоочищувача

2 Методи усунення несправностей склоочищувача

Студент повинен знати: Існуючі несправності склоочищувача та способи і методи їх усунення

Тема: Особливості технічного обслуговування кислотних акумуляторних батарей

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування кислотних акумуляторних батарей

Питання до теми:

1 Технічне обслуговування кислотних акумуляторних батарей

2 Обладнання для технічного обслуговування кислотних акумуляторних батарей

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування кислотних акумуляторних батарей та що входить в технічне обслуговування кислотних акумуляторних батарей

Тема: Особливості технічного обслуговування щолочних акумуляторних батарей

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування щолочних акумуляторних батарей

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування щолочних акумуляторних батарей
- 2 Обладнання для технічного обслуговування щолочних акумуляторних батарей

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування щолочних акумуляторних батарей та що входить в технічне обслуговування щолочних акумуляторних батарей

Тема: Різноманітні особливості технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС
- 2 Обладнання для технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС та що входить в технічне обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 90 ЕМС

Тема: Різноманітні особливості технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР
- 2 Обладнання для технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР та що входить в технічне обслуговування акумуляторної батареї типу 6 СТ 190 ТР

Тема: Технічне обслуговування генераторів постійного струму

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторів постійного струму

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генераторів постійного струму
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генераторів постійного струму

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторів постійного струму та що входить в технічне обслуговування генераторів постійного струму

Тема: Технічне обслуговування генератора 94.3701

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторів генератора 94.3701

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генератора 94.3701
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генератора 94.3701

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генератора 94.3701 та що входить в технічне обслуговування генератора 94.3701

Тема: Технічне обслуговування генератора 37.3701

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторів генератора 37.3701

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генератора 37.3701
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генератора 37.3701

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генератора 37.3701 та що входить в технічне обслуговування генератора 37.3701

Тема: Технічне обслуговування генератора 581.3701

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторів генератора 581.3701

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генератора 581.3701
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генератора 581.3701

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генератора 581.3701 та що входить в технічне обслуговування генератора 581.3701

Тема: Технічне обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380 та що входить в технічне обслуговування генераторних установок з контактним регулятором напруги РР-380

Тема: Технічне обслуговування генераторної установки з контактно-транзисторним регулятором напруги РР – 362М

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторної установки з контактно-транзисторним регулятором напруги РР – 362М

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генераторної установки з контактно-транзисторним регулятором напруги РР – 362М
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з контактно-транзисторним регулятором напруги РР – 362М

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР – 362М та що входить в технічне обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР – 362М

Тема: Технічне обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР - 362

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР - 362

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР – 362
- 2 Обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР - 362

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР - 362 та що входить в технічне обслуговування генераторної установки з контактнo-транзисторним регулятором напруги РР - 362

Тема: Технічне обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги РР – 350

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги РР – 350

Питання до теми:

1 Технічне обслуговування генераторної установки з
безконтактним регулятором напруги

РР – 350

2 Обладнання для технічного обслуговування
генераторної установки з безконтактним
регулятором напруги РР - 350

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги РР - 350 та що входить в технічне обслуговування генераторної установки з безконтактним напруги РР - 350

Тема: Технічне обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги 13.3702-1

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги 13.3702-1

Питання до теми:

1 Технічне обслуговування генераторної установки з
безконтактним регулятором напруги 13.3702-1

2 Обладнання для технічного обслуговування
генераторної установки з безконтактним регулятором
напруги 13.3702-1

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги 13.3702-1 та що входить в технічне обслуговування генераторної установки з безконтактним регулятором напруги 13.3702-1

Тема: Технічне обслуговування безконтактних стартерів

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування безконтактних стартерів

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування безконтактних стартерів
- 2 Обладнання для технічного обслуговування безконтактних стартерів

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування безконтактних стартерів та що входить в технічне обслуговування безконтактних стартерів

Тема: Технічне обслуговування стартера СТ 221

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування стартера СТ 221

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування стартера СТ 221
- 2 Обладнання для технічного обслуговування стартера СТ 221

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування стартера СТ 221 та що входить в технічне обслуговування стартера СТ 221

Тема: Технічне обслуговування стартера СТ142-Б

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування стартера СТ142-Б

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування стартера СТ142-Б
- 2 Обладнання для технічного обслуговування стартера СТ142-Б

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування стартера СТ142-Б та що входить в технічне обслуговування стартера СТ142-Б

Тема: Технічне обслуговування стартера 29.3708

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування стартера 29.3708

Питання до теми:

1 Технічне обслуговування стартера 29.3708

2 Обладнання для технічного обслуговування стартера 29.3708

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування стартера 29.3708 та що входить в технічне обслуговування стартера 29.3708

Тема: Особливості технічного обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна

Питання до теми:

1 Технічне обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна

2 Обладнання для технічного обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна та що входить в технічне обслуговування засобів полегшення пуску холодного двигуна

Тема: Різноманітні типи передпускових підігрівачів

Мета теми: Ознайомитись з різновидами передпускових підігрівачів, їх конструктивним виконанням та функціональними можливостями

Питання до теми:

- 1 Передпускові підігрівачі
- 2 Конструкція передпускових підігрівачів
- 3 Призначення та функціональні можливості передпускових підігрівачів

Студент повинен знати: Які існують типи передпускових підігрівачів, їх конструкційне виконання, призначення та принцип роботи.

Тема: Різноманітні особливості при технічному обслуговуванні взагалі всіх систем запалювання

Мета теми: Ознайомитись з особливостями технічного обслуговування систем запалювання

Питання до теми:

- 1 Технічне обслуговування різних систем запалювання
- 2 Обладнання для технічного обслуговування систем запалювання

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування систем запалювання та що входить в технічне обслуговування систем запалювання

Тема: Існуючі прилади з допомогою яких проводиться технічне обслуговування систем запалювання

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування систем запалювання

Питання до теми:

- 1 Методи технічного обслуговування системи запалювання
- 2 Обладнання для технічного обслуговування систем запалювання

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування систем запалювання, як виконується та що входить в технічне обслуговування систем запалювання

Тема: Технічне обслуговування контактної системи запалювання

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування контактної системи запалювання

Питання до теми:

- 1 Методи технічного обслуговування контактної системи запалювання
- 2 Обладнання для технічного обслуговування контактної системи запалювання

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування контактної системи запалювання, як виконується та що входить в технічне обслуговування контактної системи запалювання

Тема: Технічне обслуговування контактно-транзисторної системи запалювання

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування контактно-транзисторної системи запалювання

Питання до теми:

- 1 Методи технічного обслуговування контактно-транзисторної системи запалювання

2 Обладнання для технічного обслуговування
контактно-транзисторної системи запалювання

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для
технічного обслуговування контактно-транзисторної системи
запалювання, як виконується та що входить в технічне обслуговування
контактно-транзисторної системи запалювання

Тема: Технічне обслуговування безконтактної системи запалювання
з комутатором ТК-200

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного
обслуговування безконтактної системи запалювання з комутатором ТК-200

Питання до теми:

1 Методи технічного обслуговування безконтактної
системи запалювання з комутатором ТК-200

2 Обладнання для технічного обслуговування
безконтактної системи запалювання з комутатором ТК-200

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного
обслуговування безконтактної системи запалювання з комутатором ТК-
200, як виконується та що входить в технічне обслуговування
безконтактної системи запалювання з комутатором ТК-200

Тема: Технічне обслуговування мікропроцесорної системи
запалювання

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного
обслуговування мікропроцесорної системи запалювання

Питання до теми:

1 Методи технічного обслуговування мікропроцесорної
системи запалювання

2 Обладнання для технічного обслуговування

мікропроцесорної системи запалювання

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування мікропроцесорної системи запалювання, як виконується та що входить в технічне обслуговування мікропроцесорної системи запалювання

Тема: Технічне обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110, та методами технічного обслуговування

Питання до теми:

- 1 Методи технічного обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110
- 2 Обладнання для технічного обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110, як виконується та що входить в технічне обслуговування системи освітлення і світлової сигналізації ВАЗ 2110

Тема: Особливість в технічному обслуговуванні світлових приладів та інформатично-вимірювальних систем

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування світлових приладів та інформатично-вимірювальних систем, та методами технічного обслуговування

Питання до теми:

- 1 Методи технічного обслуговування світлових приладів та інформатично-вимірювальних систем

2 Обладнання для технічного обслуговування світлових приладів та інфотмаційно-вимірювальних систем

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування світлових приладів та інфотмаційно-вимірювальних систем, як виконується та що входить в технічне обслуговування світлових приладів та інфотмаційно-вимірювальних систем

Тема: Особливості технічного обслуговування контрольно-вимірювальних приладів

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування контрольно-вимірювальних приладів, та методами технічного обслуговування

Питання до теми:

1 Методи технічного обслуговування контрольно-вимірювальних приладів

2 Обладнання для технічного обслуговування контрольно-вимірювальних приладів

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування контрольно-вимірювальних приладів, як виконується та що входить в технічне обслуговування контрольно-вимірювальних приладів

Тема: Технічне обслуговування привода склоочищувача вітрового скла 491.5205

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування привода склоочищувача вітрового скла 491.5205, та методами технічного обслуговування

Питання до теми:

1 Методи технічного обслуговування привода
склоочищувача вітрового скла 491.5205

2 Обладнання для технічного обслуговування
привода склоочищувача вітрового скла 491.5205

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування привода склоочищувача вітрового скла 491.5205, як виконується та що входить в технічне обслуговування привода склоочищувача вітрового скла 491.5205

Тема: Технічне обслуговування електросклопідіймача.

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для технічного обслуговування електросклопідіймача, та методами технічного обслуговування

Питання до теми:

1 Методи технічного обслуговування
електросклопідіймача

2 Обладнання для технічного обслуговування
електросклопідіймача

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для технічного обслуговування електросклопідіймача, як виконується та що входить в технічне обслуговування електросклопідіймача

Тема: Налаштування системи керування впорскуванням палива
“L-Jetronic

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для налаштування системи керування впорскуванням палива “L-Jetronic” та методами налаштування

Питання до теми:

1 Методи налаштування системи керування впорскуванням

палива “L-Jetronic”

2 Обладнання для настройки системи керування
вприскуванням палива “L-Jetronic”

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для настройки системи керування вприскуванням палива “L-Jetronic”, як виконується які існують методи настройки системи керування вприскуванням палива “L-Jetronic”

Тема: Настройка системи керування вприскуванням палива “Motronic”

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для настройки системи керування вприскуванням палива “Motronic” та методами настройки

Питання до теми:

1 Методи настройки системи керування вприскуванням палива “Motronic”
2 Обладнання для настройки системи керування вприскуванням палива “Motronic”

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для настройки системи керування вприскуванням палива “Motronic”, як виконується які існують методи настройки системи керування вприскуванням палива “Motronic”

Тема: Налагодження системи блокування замків дверей

Мета теми: Ознайомитись з існуючим обладнанням для налагодження системи блокування замків дверей та елементами системи блокування замків дверей

Питання до теми:

1 Елементи системи блокування замків дверей

2 Обладнання для налагодження системи блокування замків дверей

Студент повинен знати: Яке існує обладнання для налагодження системи блокування замків дверей, як виконується які існують елементи системи блокування замків дверей