

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель УП  
Э.Р. Ризванова  
«01» февраля 2018 г.



**МАСТЕР-КЛАСС ПО ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»**  
**НАПРАВЛЕНИЕ: АВТОМЕХАНИК**

**1.Тема:** Общие сведения об электрооборудовании автомобилей

**2. Возрастной диапазон обучающихся (класс):** 7

**3.Время, отводимое на проведение урока:** 45 минут

**4. Место проведения:** ГБПОУ КАТ №9, кабинет № 408

**Цели:**

-активизировать изученные учащимися в школе физические и технические процессы;

-ознакомить учащихся с техникой безопасности при работе с агрегатами и узлами автомобиля;

- прививать профессиональные и этические нормы при работе и общении в профессиональной среде;

- воспитывать у учащихся чувство индивидуальной ответственности, способность к личностному и профессиональному самоопределению учащихся, их социальной адаптации.

Оборудование: плакат, проектор, экран

**Ход мастер-класса:**

**Оргмомент.** Ребята готовятся к уроку. Педагог организует учебную среду.

**Вступительное слово педагога СЛАЙД 1**

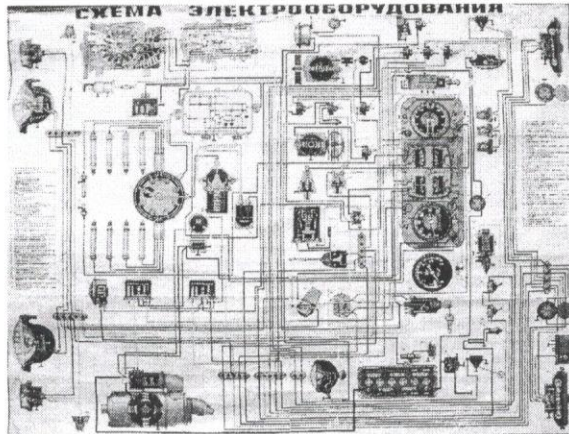
**Для автомобилей устанавливается следующий перечень систем электрооборудования:**

- электроснабжения;
- пуска;
- зажигания;
- контрольно-измерительных приборов;
- наружного и внутреннего освещения;
- световой и звуковой сигнализации;
- дополнительное электрооборудование:

- а) устройства, обеспечивающие отопление и вентиляцию;
- б) стеклоочистители;
- в) радиооборудование;
- г) коммутационные приборы (предохранители, провода, выключатели и т.п.).

## СЛАЙД 2

### Схема электрооборудования



## СЛАЙД 3

**Система электроснабжения** – предназначена для питания электрической энергией всех потребителей и поддержания постоянства напряжения в бортовой сети

### СОСТАВ

- Источники тока:

а) основной – генераторная установка

(генератор переменного тока и устройство, обеспечивающее постоянство его напряжения и при необходимости защиту – регулятор напряжения или реле-регулятор);

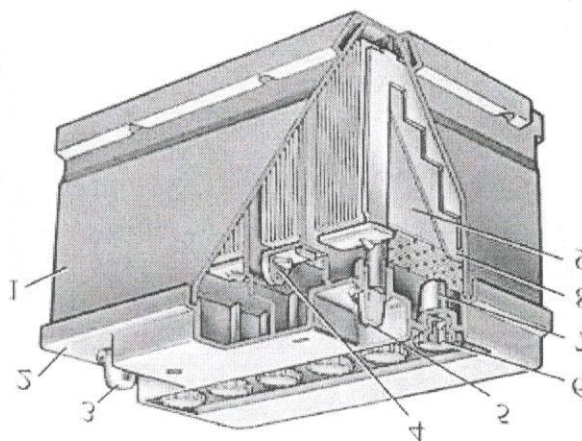
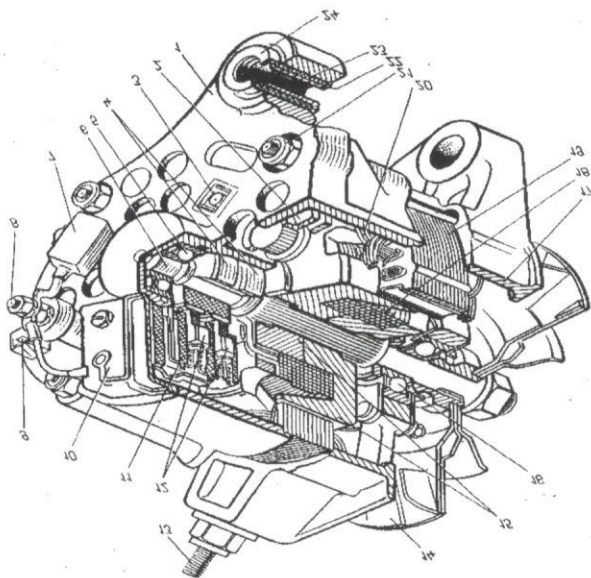
б) вспомогательный - аккумуляторная батарея

**На современных автомобилях применяют источники тока с номинальным напряжением 12 или 24 В.**

**Педагог спрашивает учащихся какие еще источники тока они знают.**

**После обсуждения демонстрирует следующий СЛАЙД 4-5**

Виды генераторных батарей



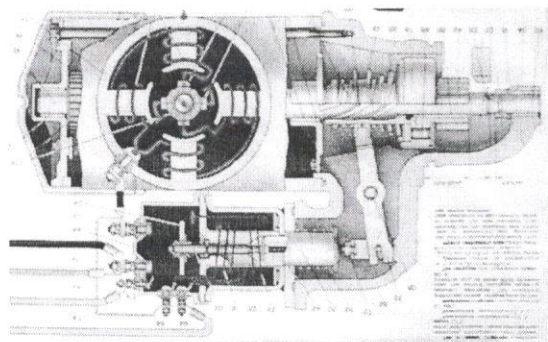
Особенность данного мастер-класса состоит в том, что происходит быстрое вовлечение в образовательный процесс за счет постоянной смены деятельности и интерактива.

#### Педагог демонстрирует СЛАЙД 6

**Система электропуска** — предназначена для принудительного проворачивания коленчатого вала двигателя при пуске с частотой вращения, при которой обеспечиваются необходимые условия для смесеобразования и воспламенения рабочей смеси.

#### Педагог демонстрирует СЛАЙД

Педагог демонстрирует как выглядит стартер.



#### Педагог демонстрирует заключительный СЛАЙД 7

Система зажигания (только для бензиновых двигателей) — обеспечивает на всех режимах работы двигателя своевременное воспламенение рабочей смеси электрической искрой высокого напряжения, возникающей между электродами свечей



## **Подведение итогов мастер-класса**

Наше знакомство с общими сведениями об электрооборудовании автомобиля подошло к завершению.

- Ребята, что вы сегодня для себя узнали нового в течение нашего занятия и как вам помогли знания, полученные в школе?

- Сегодня мы с вами изучили очень много новых терминов и определений, которые помогут вам в дальнейшем обучении, в том числе и профессиональном.

- Наше занятие окончено. Спасибо за участие в мастер-классе. До свидания.

Преподаватель специальных дисциплин



С.Е. Шибeko