

طرح درس تعمیرات مکانیکی موتور

پودمان پنجم : تعمیر سیستم خنک کاری موتور

بودجه بندی:

موضوع	مکان	روش تدریس	کار کلاسی	کار در منزل
۱- وظیفه، ساختمان و عملکرد اجزا سیستم خنک کننده موتور (رادیاتور - مدار باز و بسته - واتر پمپ - ترموستات - اوله های ارتباط - فن خنک کننده - سنسور دما مایع خنک کننده - نشان دهنده دمای مایع خنک کننده) . ۲- ارتباط با سایر سیستمهای موتور .	۱- کلاس یا کارگاه. (میچت به صورت تئوری (حداکثر ۱ روز کامل .	- سخنرانی. - پرسش و پاسخ - بحث کلاسی	پاسخ به سئوالات طراحی شده. مشارکت در فکر کنید .	مطالعه کتاب، و انجام تحقیق ارائه شده در کلاس.

موضوع	مکان	روش تدریس	کار کلاسی	کار در منزل
۱- روشهای کنترل و رفع عیوب سیستم خنک کننده بدون باز کردن اجزا را بیان کند. ۲- کنترل و رفع نقص عیوب بدون باز کردن سیستم خنک کننده موتور را انجام دهد و چک لیست تعمیرات را تکمیل کند.	۱- کلاس. ۲- کارگاه. (جمعا یک روز آموزشی)	- سخنرانی - پرسش و پاسخ - بحث کلاسی . - فعالیت کارگاهی - کارگروهی. - بررسی فعالیت عملی. - بررسی چک لیست.	پاسخ به سئوالات طراحی شده.	مطالعه کتاب، و انجام تحقیق ارائه شده در کلاس.

موضوع	مکان	روش تدریس	کار کلاسی	کار در منزل
۱- روش نشستی یابی داخلی و کاربری دستگاه عیب یاب در سیستم خنک کاری موتور را بیان کند. ۲- روش نشستی یابی داخلی و کاربری دستگاه عیب یاب در سیستم خنک کاری موتور انجام دهد.	۱- کلاس یا کارگاه. ۲- کارگاه.	- سخنرانی - پرسش و پاسخ - بحث کلاسی . - فعالیت کارگاهی. - کارگروهی. - بررسی فعالیت عملی. - بررسی چک لیست.	پاسخ به سئوالات طراحی شده.	مطالعه کتاب، و انجام تحقیق ارائه شده در کلاس.

موضوع	مکان	روش تدریس	کار کلاسی	کار در منزل
۱- روش پیاده، کنترل و عیب یابی عملکرد اجزا، سیستم خنک کننده موتور را بیان کند. ۲- پیاده و کنترل اجزا، سیستم خنک کننده موتور را انجام دهد و چک لیست تعمیرات را تکمیل کند.	۱- کلاس. ۲- کارگاه.	- سخنرانی - پرسش و پاسخ - بحث کلاسی . - فعالیت کارگاهی. - کارگروهی. - بررسی فعالیت عملی. - بررسی چک لیست.	پاسخ به سئوالات طراحی شده.	مطالعه کتاب، و انجام تحقیق ارائه شده در کلاس.

طرح درس تعمیرات مکانیکی موتور

موضوع	مکان	روش تدریس	کار کلاسی	کار در منزل
۱- روش تعمیر یا تعویض ، کنترل و بستن اجزا سیستم خنک کاری را بیان کند. ۲- تعمیرات و نصب اجزا سیستم خنک کاری موتور را انجام دهد. ۳- سیستم خنک کاری موتور را کنترل نهایی کند.	۱- کلاس ۲- کارگاه (با توجه به امکانات ۲ روز آموزشی).	- سخنرانی. - پرسش و پاسخ - بحث کلاسی . - فعالیت کارگاهی. - کار گروهی. - بررسی فعالیت عملی. - بررسی چک لیست.	پاسخ به سئوالات طراحی شده.	مطالعه کتاب، و انجام تحقیق ارائه شده در کلاس.