

العرض الفني لدورة ميكانيكا السيارات



2024 - 2025

الهدف من الدورة

تمكين المتدربين من فهم وتشخيص وإصلاح أعطال السيارات، بدءًا من مكونات المحرك وحتى الأنظمة المتقدمة مثل أنظمة حقن الوقود الإلكترونية وأجهزة كشف الأعطال، وفق أحدث المعايير التقنية.

المستهدف من الدورة :

🎯 الفئة المستهدفة: الفنيون، المهندسون، العاملون في مجال صيانة السيارات، والمبتدئون الراغبون في دخول المجال

عدد ساعات الدورة :

50 ساعه مقسمه علي 25 محاضرة

ماذا بعد التخرج :

بعد التخرج من دورة ميكانيكا السيارات، يمكن للخريجين اتباع عدة مسارات مهنية منها:

- العمل في ورش ومراكز صيانة السيارات.
- الانضمام إلى وكالات السيارات أو مراكز الخدمة المعتمدة.
- تأسيس ورشة عمل خاصة لتقديم خدمات الصيانة والإصلاح.
- مواصلة التدريب والدورات المتخصصة لتعزيز المهارات وتوسيع فرص العمل.

البرنامج التدريبي

◊ أساسيات ميكانيكا السيارات

1. مقدمة في ميكانيكا السيارات وتاريخ تطورها
2. آلية تشغيل المحرك وكيفية تحويل الطاقة الحرارية إلى حركة
3. مكونات المحرك الرئيسية ووظائفها
4. فهم آلية العمل الداخلية للمحرك

◊ صيانة وتشغيل المحركات

5. خطوات التفكيك والتركيب الصحيحة للمحرك
6. تشخيص أعطال المحرك باستخدام الفحص اليدوي والإلكتروني
7. أنواع المحركات وتصنيفاتها وفق الأداء والاستهلاك
8. أنظمة تبريد المحرك والزيوت والوقود وتأثيرها على الأداء

◊ أنظمة الوقود والإشعال

9. تشغيل أنظمة حقن الوقود الإلكترونية (EFI)
10. أنواع حساسات السيارة ووظائفها في تحسين الأداء
11. أنظمة الإشعال التقليدية والإلكترونية وفحصها
12. مشاكل حقن الوقود وكيفية حلها

◊ أنظمة النقل والحركة

13. آلية عمل ناقل الحركة اليدوي - الأوتوماتيكي (CVT) -
14. مكونات القابض (الكلتش) وطرق صيانتها
15. أنظمة الدفع (أمامي - خلفي - كلي) ومميزاتها
16. آلية عمل الدفرنس وتوزيع العزم على العجلات

◊ أنظمة الفرامل والسلامة

21. أنظمة الفرامل التقليدية والهيدروليكية
22. فهم وتشغيل نظام منع انغلاق الفرامل (ABS)
23. فحص وصيانة الفرامل والتأكد من كفاءتها
24. أنظمة الأمان الحديثة (الوسائد الهوائية، حساسات الاصطدام)

◊ الفحص والتشخيص الإلكتروني

25. التدريب على استخدام جهاز كشف الأعطال (OBD-II)
26. كيفية تحليل رموز الأعطال وإيجاد الحلول المناسبة
27. اختبار أداء السيارة باستخدام الأجهزة المتطورة
28. فحص استهلاك الوقود وكفاءة الأداء

◊ الصيانة الدورية وتحسين الأداء

- 29. الجدول الزمني لصيانة السيارات الدورية
- 30. فحص البطارية والمولد الكهربائي (الدينامو)
- 31. تنظيف دورة الوقود وصيانة الفلاتر
- 32. تحسين كفاءة استهلاك الوقود وتقليل الانبعاثات

الختام

ختامًا، يشكل هذا البرنامج التدريبي حجر الزاوية لتأهيل المشاركين بفهم متكامل لآليات تشغيل المحرك ومكوناته، بالإضافة إلى التدريب العملي على تشخيص وإصلاح الأعطال. إن اكتساب المهارات المتقدمة في مجالات التفكير والتركيب، وأنظمة حقن الوقود والتبريد، واستخدام أجهزة كشف الأعطال، يُعد خطوة هامة نحو تحقيق كفاءة عالية في مجال ميكانيكا السيارات وتهيئة المشاركين لسوق عمل مليء بالتحديات والفرص.



Academy
أكاديمية الإسكندرية