

مؤسسة التدريب المهني
مديرية المناهج والبرامج والامتحانات
قسم البرامج والمناهج

اسم البرنامج : ميكانيكي / مركبات خفيفة

مستوى البرنامج : ماهر

تاريخ اخر تحديث: 2022م

معلومات عامة	
1- القطاع المهني	: الصناعة والتعدين والإنشاءات
2- اسم البرنامج	: ميكانيكي / مركبات خفيفة
3- المستوى المهني	: (ماهر)
4- الرقم الرمزي للبرنامج	: 1-04-1-1-03-2
5- شروط الالتحاق بالبرنامج :	
5-1 العمر :	لا يقل عن 16 سنة
5-2 : المؤهل العلمي :	انتهاء الصف العاشر بنجاح
5-3 أخرى / حدد :	لائق صحيا / يجيد القراءة والكتابة
6- نمط تنفيذ البرنامج :	(مؤسسي ، مشترك ، موقع عمل)
7- مدة البرنامج :	(2100) ساعة ، (3) فصل
8- مراحل التدريب :-	
8-1 فترة التأسيس العام	(90) ساعة (3) اسابيع
8-2 فترة التأسيس الخاص	(210) ساعة (7) اسابيع
8-3 علوم المهنة	(192) ساعة
8-4 التدريب العملي	(420) ساعة
8-5 فترة الميدان	(447) ساعة
8-6 المهارات الحياتية	(75) ساعة
8-7 فترة الخبرة	(876) ساعة
9- بداية التدريب الميداني وفترة الخبرة :-	
9-1 تبدأ فترة التدريب التشاركي اعتبارا من بداية الاسبوع الثاني عشر	
9-2 تبدأ فترة الخبرة اعتبارا من الاسبوع الثاني والاربعون (خلال الفصل الثاني) وتنتهي بنهاية الفصل التدريبي الثالث حسب اجندة الدوام .	

10- وصف العمل / حسب التوصيف المهني

10 أ – الوصف المختصر :-

يعمل منفرداً ، أو تحت إشراف ميكانيكي عام مركبات خفيفة ، و يقوم بتشخيص أعطال دورة التبريد ، و دورة التزييت ، و دورة الوقود في محركات البنزين ، وخدمة مركم المركبة (البطارية) ، و دائرة الإشعال ذات الملف ، و صيانة المغذي ، و رأس المحرك ، و جسم المحرك ، و أجزائه الداخلية ، و مجموعة القابض ، و صندوق السرعات العادي و أعمدة نقل الحركة ، و مجموعة المحاور الخلفية ، و الفرامل الهيدروليكية ، و مساعد القدرة للفرامل ، و نظام التعليق الأمامي ، و نظام التعليق الخلفي ، و نظام التوجيه الميكانيكي ، و نظام التوجيه الهيدروليكي ، و تطبيق إجراءات السلامة و الصحة المهنية.

10 ب – الوصف التفصيلي :

- 1- خدمة دورة التبريد
- 2- تشخيص أعطال مضخة الماء ، و إصلاحها
- 3- صيانة المنظم الحراري
- 4- خدمة دورة التزييت
- 5- خدمة دورة الوقود في محركات البنزين
- 6- خدمة مضخة الوقود
- 7- خدمة المركم (البطارية)
- 8- قياس فولطية الخلايا ، و الحكم على حالتها
- 9- خدمة رأس المحرك
- 10- خدمة الصمامات ، و دليل الصمامات و النوابض (الزنبركات) و التوابع
- 11- فك أجزاء المحرك الداخلية
- 12- خدمة محاور عمود المرفق و تقرير صلاحيتها
- 13- خدمة المكابس و حلقات المكابس و تقرير صلاحيتها
- 14- فحص استقامة أذرع التوصيل و إصلاحها
- 15- فحص صلاحية عمود الكامات و مجموعة تشغيل الصمامات
- 16- جمع و تركيب الأجزاء الداخلية للمحرك ، حسب تعليمات دليل الصيانة
- 17- تشخيص أعطال دائرة الإشعال ذات الملف ، و صيانتها
- 18- تركيب رأس المحرك
- 19- ضبط خلوص الصمامات
- 20- خدمة و صيانة موزع الشرارة
- 21- فك و تركيب نقاط التماس و ضبط الخلوص
- 22- فحص المضخم ، و تقرير صلاحيته
- 23- تشخيص أعطال شمعات الإشعال
- 24- إجراء الفحوص الأولية للمغذي
- 25- إجراء صيانة شاملة للمغذي ، و تغيير القطع التي تحتاج إلى التبديل بأخرى جديدة
- 26- ضبط المغذي
- 27- فحص دواسة القابض و ضبطها
- 28- خدمة خط الزيت إلى المضخة الفرعية
- 29- فك مضخة زيت القابض و فحص أجزائها و تغييرها
- 30- فك مجموعة القابض عن المركبة
- 31- خدمة صينية الضغط

32-	فحص بطانة القابض وتغييرها
33-	فحص محامل القابض وتحديد صلاحيتها
34-	فحص مستوى الزيت في صندوق السرعات العادي
35-	صيانة وصلات ذراع تغيير السرعات في صندوق السرعات العادي
36-	فك صندوق السرعات عن المركبة
37-	فك الأجزاء الداخلية لصندوق السرعات وفحصها وتغيير التالف منها
38-	خدمة عمود الإدارة
39-	خدمة الوصلات (المفصلية والمنزلة وكراسي محور ارتكاز عمود النقل)
40-	تشخيص أعطال المحاور الخلفية وموانع تسريب الزيت وإصلاحها.
41-	صيانة مجموعة المسننات الفرعية
42-	فك مسنني الكرونة والبنيون وتفقدتها وضبط الخلوص ، ونقاط التلامس بين المسننات
43-	خدمة مضخة الفرامل الرئيسية
44-	خدمة مضخة الفرامل الفرعية
45-	صيانة احذية الفرامل
46-	فك الفرامل القرصية (اللقم) وإعادة التركيب
47-	تشخيص أعطال مجموعة مساعد القدرة للفرامل وإصلاحها
48-	خدمة مجموعة مساعد القدرة للفرامل
49-	خدمة عناصر التعليق الأمامي في المركبات
50-	خدمة زوايا هندسة العجلات الأمامية
51-	الكشف على مستوى الزيت في مجموعة مسننات التوجيه وإضافة الزيت حسب المستوى المقرر
52-	فك مجموعة مسننات التوجيه وإعادة التركيب
53-	خدمة مسننات التوجيه
54-	خدمة مفاصل مجموعة التوجيه
55-	خدمة أذرع التوجيه
56-	صيانة أجهزة التعليق الخلفي
57-	خدمة مضخة الزيت ذات الزعانف
58-	خدمة مجموعة نظام التوجيه الهيدرولي
59-	تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية

10 ج – وصف البرنامج حسب احتياجات سوق العمل :
- ميكانيكي بنزين .

11- أهداف البرنامج :
11 أ – الأهداف العامة للبرنامج : عند انتهاء البرنامج التدريبي يجب ان يصبح المتدرب قادرا على ان يحقق المتطلب التشغيلي لمهنة : - ميكانيكي مركبات خفيفة / ماهر

11 ب - الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي :

عند إنهاء البرنامج التدريبي يجب أن يصبح المتدرب قادراً على أن :

- 1- يخدم دورة التبريد
- 2- يشخص أعطال مضخة الماء ، وإصلاحها
- 3- يصون المنظم الحراري
- 4- يخدم دورة التزييت
- 5- يخدم دورة الوقود في محركات البنزين
- 6- يخدم مضخة الوقود
- 7- يخدم المرمم (البطارية)
- 8- يقيس فولطية الخلايا ، و الحكم على حالتها
- 9- يخدم رأس المحرك
- 10- يخدم الصمامات ، و دليل الصمامات والنوابض (الزنبركات) و التوابع
- 11- يفك أجزاء المحرك الداخلية
- 12- يخدم محاور عمود المرفق ويقرر صلاحيتها
- 13- يخدم المكابس وحلقات المكابس ويقرر صلاحيتها
- 14- يفحص استقامة أذرع التوصيل وإصلاحها
- 15- يفحص صلاحية عمود الكامات ومجموعة تشغيل الصمامات
- 16- يجمع ويركب الأجزاء الداخلية للمحرك ، حسب تعليمات دليل الصيانة
- 17- يشخص أعطال دائرة الإشعال ذات الملف ، و يصونها
- 18- يركب رأس المحرك
- 19- يضبط خلوص الصمامات
- 20- يخدم ويصون موزع الشرارة
- 21- يفك ويركب نقاط التماس ويضبط الخلوص
- 22- يفحص المضخم ، ويقرر صلاحيته
- 23- يشخص أعطال شمعات الإشعال
- 24- يجري الفحوص الأولية للمغذي
- 25- يجري صيانة شاملة للمغذي ، ويغير القطع التي تحتاج إلى التبديل بأخرى جديدة
- 26- يضبط المغذي
- 27- يفحص دواسة القابض ويضبطها
- 28- يخدم خط الزيت إلى المضخة الفرعية
- 29- يفك مضخة زيت القابض ويفحص أجزائها وتغييرها
- 30- يفك مجموعة القابض عن المركبة
- 31- يخدم صينية الضغط
- 32- يفحص بطانة القابض ويغيرها
- 33- يفحص محامل القابض ويحدد صلاحيتها
- 34- يفحص مستوى الزيت في صندوق السرعات العادي
- 35- يصون وصلات ذراع تغيير السرعات في صندوق السرعات العادي
- 36- يفك صندوق السرعات عن المركبة
- 37- يفك الأجزاء الداخلية لصندوق السرعات ويفحصها ويغير التالف منها
- 38- يخدم عمود الإدارة
- 39- يخدم الوصلات (المفصلية والمنزلة وكراسي محور ارتكاز عمود النقل)
- 40- يشخص أعطال المحاور الخلفية وموانع تسريب الزيت ويصلحها.
- 41- يصون مجموعة المسننات الفرعية

- 42- يفك مسنني الكرونة والبنيون ويتفقدھا ويضبط الخلوص ، ونقاط التلامس بين المسننات
- 43- يخدم مضخة الفرامل
- 44- يخدم مضخة الفرامل الفرعية
- 45- يصون احذية الفرامل
- 46- يفك الفرامل القرصية (اللقم) ويعيد التركيب
- 47- يشخص أعطال مجموعة مساعد القدرة للفرامل ويصلحھا
- 48- يخدم مجموعة مساعد القدرة للفرامل
- 49- يخدم عناصر التعليق الأمامي في المركبات
- 50- يخدم زوايا هندسة العجلات الأمامية
- 51- يكشف على مستوى الزيت في مجموعة مسننات التوجيه ويضيف الزيت حسب المستوى المقرر
- 52- يفك مجموعة مسننات التوجيه ويعيد التركيب
- 53- يخدم مسننات التوجيه
- 54- يخدم مفاصل مجموعة التوجيه
- 55- يخدم أذرع التوجيه
- 56- يصون أجهزة التعليق الخلفي
- 57- يخدم مضخة الزيت ذات الزعانف
- 58- يخدم مجموعة نظام التوجيه الهيدرولي
- 59- يطبق إجراءات السلامة والصحة المهنية

11ج- الأهداف الخاصة للبرنامج حسب احتياجات سوق العمل

عند انتهاء البرنامج التدريبي يجب ان يصبح المتدرب قادرا على ان يحقق المتطلب التشغيلي لمهنة :

- صيانه محرك المركبه
- صيانه مجموعة نقل الحركة
- صيانه نظام الفرامل
- صيانه نظام التوجيه