



المعيار المهني الوطني

فني إلكتروميكانيكي سيارات

مستوى 5

رمز المرجع / UMS0121-511

تاريخ-عدد الجريدة الرسمية / 03.03.2011 - 27863 (مكرر)

المهنة:	فني إلكتروميكانيكي سيارات
مستوى:	5 <sup>1</sup>
رمز المرجع:	UMS0121-511
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية
تاريخ/ رقم موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية:	قرار مسجل برقم 07/2011 بتاريخ 25.01.2011
تاريخ/ عدد الجريدة الرسمية:	03.03.2011 - 27863 (مكرر)
رقم المراجعة:	00

تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى خامس (5) ضمن مصفوفة المستويات المُشكَّلة من ثمانية (8) مستويات.

### المصطلحات، والرموز، والاختصارات

المولد: هو الجهاز الإلكتروني الميكانيكي الذي يحول الطاقة الميكانيكية المأخوذة من محرك المركبة إلى طاقة كهربائية، وينتج الكهرباء اللازمة للمعدات الكهربائية بالمركبة، ويشحن البطارية في نفس الوقت،

نظام منع القفل (ABS): هو نظام كهروميكانيكي يوفر التباطؤ والتوقف الآمن، بهدف منع فقدان السيطرة على المركبة؛ من خلال قفل العجلات في الكبح المفاجئ،

نظام مقاومة الانزلاق (ASR): هو النظام الذي يخفض قوة المحرك من خلال التدخل في عمل نظام الحرق أو حواقن الوقود، ويشغل المكابح على العجلات المناسبة، بهدف منع تزلزل المركبة على الأرض في حالة الوقوف المفاجئ أو القيادة تحت ظروف معاكسة مثل الأرض الرطبة أو الجليدية أو الموحلة،

مانع التجمد: هو خليط سائل يعمل لتقليل درجة تجمد سوائل التبريد الموجودة في المشعاع (الرادياتير)، ويرفع درجة الغليان ويحمي من التآكل،

مبرد الهواء البيني (INTERCOOLER): نظام تبريد يزيد الضغط عن طريق الشحن التوربيني ويقلل الحجم عن طريق تبريد الهواء الساخن، وبالتالي زيادة كمية الهواء الداخلة إلى السلندر،

منظم الضغط: وهو أحد مكونات نظام الوقود، وهو يقلل إلى المستوى المطلوب ضغط غاز البترول المسال الموجود في خزان الوقود في حالة سائلة وتحت ضغط عال، ويحول الغاز من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية من خلال التسخين بماء المحرك،

مهارة: القدرة على أداء الوظائف والمسؤوليات المتعلقة بعمل معين،

رافعة: وهي آلية تركيب البكرات والتي تتكون من بكرتين ثابتتين متحدتتا المركز والدوران وبكرة حرة متحركة، تستخدم في إزالة كتلة المحرك من السيارة،

CNG: غاز طبيعي مضغوط،

حماية البيئة: التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب أو استخدام المواد أو الأساليب التي لا تضر بالبيئة، أثناء اجراء العمل.

الموزع: جزء من نظام الإشعال الذي يرسل التيار الكهربائي عالي الجهد لقادم من ملف الإشعال إلى ولاعة السلندر في وقت الإشعال،

مثقاب يدوي: أداة يد كهربائية تستخدم لعمليات مثل الحفر والطحن والتقويم،

إلكتروليت/ الكهرل: هو السائل الناتج عن خلط كميات معينة من الأنواع المختلفة من الأحماض والماء النقي بنسب محددة،

نظام التوازن الإلكتروني (ESP): نظام يراقب باستمرار ردود الأفعال التي تتسبب فيها السيارة من خلال الاختيار وحركات السائق للقيادة، ويمنح عجلات السيارة القدرة علي التسريع والفرامل بشكل مستقل عن بعضهما البعض، مما يسمح للسيارة بالسير بطريقة مُحكمة أثناء التعثر والانزلاق،

وحدة التحكم الإلكتروني (ECU): جهاز إلكتروني مثبت على حجرة محرك المركبات أو في مقصورة الركاب، يقوم بحساب المعلومات الواردة من أجهزة الاستشعار داخل أو خارج المركبة، ويتحكم في الأنظمة،

نظام الانبعاثات: هو النظام الذي يعمل على الحد من انتشار الغازات الناتجة عن احتراق الوقود داخل محرك المركبة في الهواء،

فتحات الامتصاص: هو الخليط الذي يتم إعداده في محركات المكربن أو أنظمة حقن الوقود أحادي النقطة، أما في أنظمة حقن الوقود متعدد النقاط فيكون جزء المحرك المتصل بغطاء الأسطوانة ويوصل الهواء للأسطوانات،

استعادة المكسب: عرض المواد لإستخدام المتكرر مباشرةً أو بعد معالجتها، وإدارة العمليات المخصصة لذلك،

الهيدروميتر: هو الآلة التي تفيد في قياس الثقل النوعي للمواد في الحالة السائلة،

ISCO: التصنيف المهني للمعيار الدولي،

ISG: السلامة والصحة المهنية،

المحول الحفاز: الجهاز الذي يحول المواد الضارة للبيئة إلى مواد أقل ضرراً عن طريق توفير وسط لإعادة حرق الغازات غير المحترقة تماماً التي تصدر من عوادم وسائل النقل البرية، وتوفير وسط لتخفيض الغازات الملوثة،

المعدات الوقاية الشخصية: أي مواد أو آلات أو أجهزة مصممة بغرض أن يحمله أو يرتديها الأشخاص للوقاية من خطر أو أكثر من مخاطر الصحة والسلامة،

LPG: غاز البترول المسال

مقياس الضغط: و هي عبارة عن جهاز يستخدم في قياس ضغط الغاز أو السوائل السائلة،

ملتيميتر (الأفوميتر): هو الآلة التي تقوم بقياس المقاييس الكهربائية مثل شدة التيار والتوتر والمقاومة بشكل تماثلي أو رقمي،

الأكسدة: تعرض مادة ما للتآكل من خلال إظهار تفاعل الاحتراق مع الأكسجين،

الحجرات الهوائية: التكنولوجيا التي تقوم بإجراء الحركة والتحكم في الأنظمة التي تعمل بضغط الغاز،

الخطر: هي مجموعة النتائج التي تحدث ووقوع حوادث خطيرة،

الأجهزة والملحقات المختارة: جميع الملحقات والمعدات التي لم يتم تضمينها في المصنع على المركبات البرية ذات المحرك، والتي تضاف إلى المركبات بناءً على طلب مالك المركبة،

نظام التعشيق المتزامن: هو النظام الذي يتيح تنفيذ تحركات التروس بسهولة ودون صوت، من خلال تمرير العجلات الترسية في صندوق الفيتيس (التروس)،

وضع النقطة الميتة: وهو الوضع اللحظي الذي يكون فيه المكبس في النقطة الميتة العليا عند بداية زمن التشغيل ونهاية مدة الانضغاط في مكبس المحرك، وتكون صمامات العادم وكذلك صمامات السحب مغلقة بالكامل،

لوحة الصمام: اللوحة، التي توزع التيار الكهربائي المطلوب للمعدات الكهربائية للسيارة والتي يتم تركيب الصمامات عليها وتتواجد المقابس،

نظام الرفع العمودي: هي الآلية التي ترفع السيارة التي تستلزم الدخول أسفلها من أجل القيام بالصيانة والإصلاح من خلال تطبيق القوة الميكانيكية أو الهيدروليكية بين عمودين أو أربعة أعمدة متوازية مع بعضها البعض،

اختبار التحميل الكامل: اختبار القدرة الكهربائية الذي يجري على المولد والبطارية، بينما تكون جميع الأجهزة التي تستهلك الكهرباء في المركبة تعمل ويكون المحرك في أقصى عزم دوران،

اختبار التشخيص (الفحص): نظام اختبار وقياس مصنوع باستخدام أجهزة الاختبار والقياس الإلكترونية والتعبير عن الأخطاء والأعطال في شكل رموز رقمية على الشاشة،

التهلكة: هي الحالة أو المصدر الخفي الذي يمكن أن يتسبب في حدوث ضرر في مكان العمل أو إصابة العاملين أو مرضهم أو حدوث ضرر للبضائع أو مستلزمات العمل، أو حدوث كل هذا معاً،

مفتاح عزم الدوران: وهي الأداة التي يتم استخدامها من أجل شد الصواميل و البراغي و غيرها من عناصر التثبيت بدرجة عزم معينة،

مقياس عزم الدوران: وهي الأداة التي تقوم بقياس ما إن تم شد عناصر الربط مثل الصواميل والبراغي بدرجة عزم مناسبة أم لا،

الشاحن التوربيني: النظام الذي يستخدم غازات العادم المنبعثة من المحرك، ويزيد من القوة وعزم الدوران من خلال ضغط الهواء المنبعث بالأسطوانات، وذلك من أجل توفير احتراق أفضل وأكثر انتظاماً،

مقياس الامتصاص: و هي الأداة التي يتم استخدامها في قياس ضغط الهواء أو مخلوط الغاز والهواء النسبي الذي يعبر من فتحات الامتصاص،

نظام حقن الوقود: النظام الذي يضخ الوقود مباشرة داخل الأسطوانة أو إلى مجرى السحب أو مشعب السحب، اعتماداً على نوع الوقود ونوع المحرك الموجود بالمركبة،

فحص الطريق: تطبيق خصائص القيادة على المركبة في نطاقات الدوران و حدود السرعة اللازمة وذلك للمسافة الخاصة بالاختبار أو على الطريق المحدد مساره، بهدف تحديد الأعطال الموجودة بالمركبة أو تحديد نتائج عمليات الإصلاح والصيانة المطبقة،

## المحتويات

8.....	التعريف بالمهنة.....	1.
8.....	التعريف بالمهنة.....	1.1
8.....	مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي.....	1.2
8.....	اللوائح المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.....	1.3
9.....	الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة.....	1.4
9.....	بيئة العمل والشروط.....	1.5
9.....	متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.....	1.6
10.....	نبذة عن المهنة.....	3.
10.....	المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح.....	3.1
29.....	الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة.....	3.2
31.....	المعلومات والمهارات.....	
32.....	القياس، والتقييم، والتوثيق.....	4.

#### المقدمة

أعد المعيار المهني الوطني لفني إلكتروميكانيكي السيارات (مستوى 5) من قبل اتحاد أرباب صناعة المعادن التركيبية المكلفة من قبل هيئة الكفاءة المهنية وفقا لأحكام اللائحة التنفيذية بخصوص مهام، أصول و أسس عمل لجان القطاع لهيئة الكفاءة المهنية" و "اللائحة التنفيذية بخصوص تنظيم المعايير المهنية الوطنية" الصادرة وفقا لقانون هيئة الكفاءة المهنية رقم 5544.

وقد تم تقييم المعيار المهني الوطني لفني إلكتروميكانيكي السيارات (مستوى 5) من خلال أخذ آراء الهيئات والمؤسسات المعنية في القطاع، وتم التصديق عليها من قبل مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية بعد التدقيق من جانب لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية.

## 1. التعريف بالمهنة

### 1.1. التعريف بالمهنة

فني إلكتروميكانيكي السيارات (مستوى 5)، هو الشخص الذي يتولى التنفيذ والإشراف في تحديد الأعطال الكهربائية والميكانيكية والكهروميكانيكية والهوائية وغير الميكانيكية، الروتينية وغير الروتينية، البسيطة والمعقدة في سيارات النقل البري ذات المحركات، وتغيير قطعها، وضبط الإعدادات الهيكلية المتعلقة بأداء العمل وعمليات الإصلاح والصيانة. في جميع عمليات الصيانة والإصلاح التي يقوم بها فني إلكتروميكانيكي السيارات، من الضروري أن يضمن أن المركبات في أعلى مستوى من الأداء مع أطول مدة وإنتاجية، وضمان سلامة السائق والركاب والحمولة،

عمليات الضبط والتركيب والفك والضغط والتزييت خلال عمليات الصيانة والإصلاح، بالإضافة إلى الأعمال الكهربائية، مثل: الإعدادات الميكانيكية والهيكلية والهوائية والكهربائية والإلكترونية والشحن واللحام، والأعمال مثل: تفسير الأصوات الروتينية والاهتزازات، وإجراء اختبارات التي تعتبر ضرورية، الطرق، وتوزيع العمل والتنسيق، وتدريب عناصر الفريق وتوجيههم، جميعها تتطلب الكفاءة المهنية لدى فني إلكتروميكانيكي السيارات.

فني إلكتروميكانيكي السيارات (مستوى 5) مسؤول عن مدى صحة الإجراءات التي قام بها، وتوقيتها وجودتها، أثناء عمليات الصيانة والإصلاح وتحديد الأعطال التي نفذت تحت الإشراف العام. ويعمل وفقاً لدليل الصيانة والاستخدام وتعليمات العمل المتعلقة بتنفيذ العمليات، ويبلغ الأشخاص المعنيين عن الأعطال والأخطاء التي تكون خارج نطاق مسؤوليته. من الأمور التي تقع ضمن مسؤوليات فني إلكتروميكانيكي السيارات، عمل المركبات التي أنجزت عملياتها بشكل مناسب وضمان سلامة الأفراد العاملين الآخرين.

### 1.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

ISCO 08 7231 (العاملون في مجال صيانة و تصليح السيارات)

### 1.3. اللوائح المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

- لائحة الأعمال الشاقة والخطرة
- اللائحة المتعلقة بفحص النفايات الزيتية
- اللائحة المتعلقة بالمبادئ العامة لإدارة النفايات
- اللائحة الخاصة بأساليب وأسس تدريبات الصحة والسلامة المهنية للعاملين
- اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال مع المركبات المعروضة
- اللائحة الخاصة بأعمال النقل اليدوي
- اللائحة التنفيذية الخاصة بالتحكم في تلوث الهواء بسبب المصادر الصناعية
- اللائحة المتعلقة بالضوضاء
- اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن
- اللائحة الخاصة بأعمال الإعداد والإنجاز والتنظيف
- اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل
- اللائحة المتعلقة بتدابير الصحة والأمن الواجب اتخاذها في المباني والمرافق بأماكن العمل
- اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة
- اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال بالمواد الكيميائية
- اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل
- اللائحة الخاصة بحماية العاملين من أخطار الأوساط المتفجرة
- اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الخطرة



علاوة على ذلك، يجب الالتزام بالموضوعات والقوانين والأنظمة واللوائح الأخرى والمعمول بها فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية والبيئية، وعمل تحليل للمخاطر المتعلقة بهذا الموضوع.

#### 1.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة

لا توجد موضوعات أخرى متعلقة بالمهنة.

#### 1.5. بيئة العمل والشروط

ينفذ عمليات الصيانة والإصلاح الإلكترونيميكانيكية للسيارات في جميع المناطق المفتوحة والمغلقة. يقوم بالقرصة أو الانبطاح تحت السيارة أو الوقوف أثناء إجراء عمليات الصيانة والإصلاح. من الأمور التي تقع ضمن الشروط السلبية لبيئة العمل، أخطار الإصابة والحوادث الفيزيائية والكيميائية التي تتطلب تدابير السلامة والصحة المهنية مثل التعرض لوسط متسخ، وصاحب، و مليء بالغبار، والتعرض لدخان العادم، والتعرض للمواد الكيميائية وخطر الصعق الكهربائي، والأوضاع الجسدية القسرية. يتوجب على فني إلكتروميكانيكي السيارات أثناء العمليات أن يعمل باستخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة.

#### 1.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

لا توجد متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.

3. نبذة عن المهنة

3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتعلم القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية من خلال المشاركة في التدريبات التي ينظمها مكان العمل بهذا الخصوص، أو في تدريب المؤسسات خارج مكان العمل.	أ.1.1	تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل	أ.1	تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية والحرائق والطوارئ	أ
يستخدم ملابس العمل المنصوص عليها ومعدات الوقاية الشخصية من أجل العمل المنجز.	أ.1.2				
يجب أن تتوفر معدات التدخل والوقاية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بشكل مناسب وقابل للتطبيق.	أ.1.3				
يضمن سلامة منطقة العمل والموظفين الآخرين من خلال وضع لوحات وإشارات التحذير الخاصة بالعمل المنجز، وحمائتهم أثناء العمل.	أ.1.4				
يوفر الإمساك الآمن للمواد القابلة للإحتراق والإشتعال.	أ.1.5				
يساهم في أعمال التقييم للأخطار وتحديد المخاطر.	أ.2.1	تقليل عوامل الخطر	أ.2		
يجري الأعمال الموجهة لتقليل عوامل الخطر.	أ.2.2				
يجب عليه المساهمة في أعمال الكشف عن الحالات الخطيرة و اتخاذ تدابير وقائية والقضاء عليها بسرعة.	أ.3.1	تطبيق إجراءات الطوارئ في حالة الخطر	أ.3		
يبلغ رؤسائه والسلطات أو المؤسسات المعنية خارج المنشأة في الحالات الضرورية، بخصوص حالات الطوارئ التي لا يمكن حلها في الحال.	أ.3.2				
يطبق إجراءات الطوارئ الخاصة بالعملية المطبقة.	أ.3.3				
يطبق إجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	أ.4.1	تنفيذ إجراءات خروج الطوارئ	أ.4		
يجب عليه المشاركة في ورش العمل والتدريبات الدورية المصممة لتبادل الخبرات المتعلقة بالخروج العاجل أو الهروب في حالة الطوارئ مع زملاء العمل والمعنيين.	أ.4.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحدد الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنفذة بشكل دقيق وصحيح.	ب.1.1	تطبيق لوائح ومعايير حماية البيئة	ب.1	العمل بشكل مناسب لقوانين حماية البيئة	ب
يكتسب المواقف والسلوكيات تجاه حماية البيئة، من خلال المشاركة في الدورات التدريبية الدورية المتعلقة بمتطلبات وتطبيقات حماية البيئة.	ب.1.2				
رصد التأثيرات البيئية أثناء تنفيذ العمل، ويمنع النتائج الضارة.	ب.1.3				
يقوم بعمليات الفصل والتصنيف اللازم من أجل إعادة استخدام المواد القابلة للتدوير.	ب.1.2	تقديم الدعم للحد من المخاطر البيئية	ب.2		
يقوم بفصل النفايات الضارة والخطرة عن المواد الأخرى وفقاً للتعليمات المُعطاة، وعمل التخزين المؤقت وأخذ التدابير اللازمة.	ب.2.2				
يجب عليه أن يستخدم معدات ومواد الوقاية الشخصية أثناء إجراء العمل وفي فترة التجهيز وجعل الآخرين يستخدمونها.	ب.2.3				
يجب أن يقوم بتجهيز المعدات والمواد واللازمة للاستخدام ضد التدفق والتسريب.	ب.2.4				
يستخدم مصادر الأعمال بصورة فعالة ومقتصدة.	ب.3.1	التصرف بشكل مقتصد في استهلاك موارد الأعمال	ب.3		
يجب عليه مشاركة الخطط اللازمة من أجل الاستخدام الأقل والفعال للمصادر الطبيعية.	ب.3.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يطبق متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.	ت.1.1	تطبيق متطلبات الجودة الخاصة بالعمل	ت.1	العمل وفقاً لوثائق نظام إدارة الجودة	ت
يطبق متطلبات الجودة طبقاً للانحرافات والتسهيلات المسموح بها في التطبيق.	ت.1.2				
يعمل بشكل يتناسب مع معايير الجودة الخاصة بالأدوات المستخدمة.	ت.1.3				
يقوم بتطبيق تقنيات ضمان الجودة وفقاً لنوع العملية المراد تنفيذها.	ت.2.1	تطبيق الإجراءات الفنية التي تضمن الجودة	ت.2		
يضمن تلبية متطلبات الجودة الخاصة من خلال تطبيق الإجراءات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء العمليات.	ت.2.2				
يقوم بملء نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلقة بالعمل.	ت.2.3				
مراقبة جودة الأعمال في بعض العمليات.	ت.3.1	الإشراف على جودة الأعمال المنجزة	ت.3		
يقوم بالمهام الموكلة إليه فيما يخص أعمال مراقبة ملائمة العمليات.	ت.3.2				
يقوم بالتفتيش علي ملائمة الجزء أو السيارة التي تمت عملياتها للخصائص المنصوص عليها.	ت.3.3				
يقوم بإبلاغ الأشخاص المسؤولين عن الأخطاء والأعطال التي تظهر أثناء العمل.	ت.4.1	المشاركة في أعمال منع الأخطاء والأعطال التي تم تحديدها في العمليات	ت.4		
يساهم في تحديد أسباب تكون الأخطاء والأعطال وإزالتها من الموقع.	ت.4.2				
تنفيذ الإجراءات والأساليب المتعلقة بالقضاء علي الأخطاء والأعطال.	ت.4.3				
يخطر المشرفين بالأخطاء والأعطال التي خارج نطاق مسؤولياته أو لا يمكن حلها.	ت.4.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحدد نطاق أماكن العمل من خلال فحص منطقة العمل من أجل استمرار الأعمال بشكل مستمر ومناسب.	ث.1.1	تحديد خصائص مجال العمل	ث.1	ترتيب مكان العمل	ث
يساهم في تحسين الجوانب السلبية في مجال الأعمال.	ث.1.2				
يوفر تنظيم العمل طبقاً لطريقة العمل المستخدمة ونوعها.	ث.1.3				
يوفر التنظيم والتحكم في مجال الأدوات والأجزاء الغير مناسبة.	ث.1.4				
يختار المواد التي سوف تُستخدم ويجهزها وفقاً للتعليمات المقدمة.	ث.2.1	تحضير الماكينات والمعدات والمواد اللازمة للعمل	ث.2		
يستخدم أدوات وأجهزة الفحص والتفتيش وفقاً للعملية المحددة.	ث.2.2				
يقوم بتجهيز المعدات والآلات والأجهزة اللازمة من أجل العمل للتشغيل.	ث.2.3				
يتأكد من مطابقة المواد والأدوات والمعدات المستخدمة أثناء العمل لإطار الصحة والسلامة المهنية.	ث.2.4				
يحافظ على منطقة العمل نظيفة ومرتبطة.	ث.3.1	تنظيف الأجهزة ومنطقة العمل فور الانتهاء من العمل	ث.3		
يراعي شروط سلامة العمل، أثناء التنظيف.	ث.3.2				
يقوم بتنظيف ورفع الآلات والأدوات المستخدمة بعد انتهاء العمل.	ث.3.3				
يظهر المهارة اللازمة في استخدام المواد التي يمكن أن تضر بسلامة العمل، ويخزنها بشكل مناسب في الأماكن المخصصة لذلك.	ث.3.4				
يبلغ المشرف والمُشغّلين المعنيين عن العمل المنجز.	ث.3.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
التفتيش بشكل دوري علي حالة المعدات و عمل أنظمة السلامة العامة وفقاً للتعليمات.	ج.1.1	مراقبة حالات إمكانية التشغيل لمعدات العمل	ج.1	توفير صيانة وقائية وملائمة للتعليمات لأدوات ومعدات العمل	ج
يتوقف عن العمل عند شعوره بوجود حالة غير مناسبة، أو إمكانية حدوث حالة ما أثناء العمل.	ج.1.2				
يخطر الأشخاص المعنيين عن استبدال أو إصلاح المعدات والأجهزة العاطلة.	ج.1.3				
يقضي علي المشاكل والعيوب الظاهرة في المركبة والأجهزة والمعدات.	ج.1.4				
تنفيذ مراحل الصيانة والمعايرة الضرورية لضمان التشغيل السلس والمستمر للمعدات.	ج.2.1	تطبيق مراحل صيانة معدات العمل	ج.2		
تنفيذ إجراءات الصيانة والتنظيف المستقلة.	ج.2.2				
توفير المواد وتخزينها بشكل مناسب لاستخدامها في أنشطة الصيانة والتنظيف.	ج.2.3				
يجب عليه أن يقوم بتحديد التآكل، والأعطال في الأدوات والمعدات المستخدمة في الوقت المناسب.	ج.3.1	نقل المعلومات المتعلقة بعطل وتآكل معدات العمل	ج.3		
يقوم بإنشاء سجلات تتعلق بالسلبات الناتجة عن العطل والتآكل الموجود بالمعدات والأدوات وذلك لضمان استمرارية سير العمل، ونقلها للمعنيين.	ج.3.2				
يبلغ عن الحالة العامة للمعدات، وفقاً للإجراءات.	ج.3.3				
يقوم بمتابعة العمر الافتراضي لعمل الأجزاء، وإبلاغ المشرف بتغييرها عندما يحين وقتها.	ج.3.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يملاً النماذج المتعلقة من خلال الإستماع لشكاوي ومشاكل الزبائن أو يقوم بفحص السيارة من خلال دراسة نماذج التي تم ملئها من قبل الأشخاص المعنيين.	ح.1.1	القيام بتنظيم العمل	ح.1	تنفيذ عمليات التحضير (يتبع)	ح
بعد الفحص الجاري يقوم بتقييم الشكاوي المطروحة، و يقوم بإجراء التعديلات المناسبة على النماذج	ح.1.2				
يجب عليه القيام بإعلام رؤسائه أو الزبائن بالمقترحات الجديدة إن وجدت.	ح.1.3				
يجب عليه أن يقوم بتوفير قطع الغيار اللازمة، والقيام بتأمينها، ويقوم بتعبئة سجلات الاحتياط فيما يخص هذا الأمر.	ح.1.4				
يتابع الأجزاء المستخرجة للتصليح ويفحص الملائم للأجزاء الاحتياطية المجهزة بناءً على الطلب.	ح.5.1				
يجب عليه أن يقوم بتحديد فترة تسليم المركبة، آخذاً بعين الاعتبار الإجراء المطلوب.	ح.1.6				
يحسب ضمن الشروط الإلزامية التكلفة الإجمالية مع الأخذ بعين الاعتبار حساب تكلفة الخدمة والجزء الاحتياطي والتكاليف الأخرى.	ح.1.7				
يوزع الأعمال اللازمة لعمليات الصيانة والإصلاح التي يتعين القيام بها، ويشرف على المرؤوسين أثناء العمل.	ح.1.8				
يعد التقارير فيما يتعلق بعمليات الصيانة والإصلاح التي تم تنفيذها، ويبلغ مشرفيه.	ح.1.9				
يحدد عدد الكيلومترات المقطوعة وتاريخ الإنتاج المركبة التي سيتم صيانتها وإصلاحها.	ح.2.1	تحديد خصائص المركبة التي سيتم صيانتها وإصلاحها	ح.2		
يتحقق بصرياً من وجود تلف مادي في المركبة أم لا، ويسجل التلفيات التي يراها في النموذج ذو الصلة.	ح.2.2				
يراجع المخططات الفنية المتعلقة بالمحرك أو بنية معدات المركبة التي ستنفذ عليها عملية الصيانة والإصلاح، ويبلغ مرؤوسيه.	ح.2.3				
يحدد تسلسل الصيانة الذي سيطبق على المركبات القادمة للصيانة الدورية وتسلسل الإصلاح الذي سيطبق على المركبات المعيبة ويبلغ مرؤوسيه.	ح.4.2				
يحدد المدة المتوقعة اللازمة من أجل عملية الإصلاح والصيانة.	ح.2.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يجهز الأدوات اللازمة وفقا لخصائص عملية الإصلاح والصيانة التي ستنفذ.	ح.3.1	إعداد الآلات والأدوات والمعدات التي ستستخدم	ح.3	القيام بتنفيذ أعمال التجهيز	ح
يفحص الوضع العملي للأدوات التي سيتم استخدامها، ويفحص معاييرها.	ح.3.2				
ينفذ التجهيزات والإعدادات اللازم عملها في الأدوات قبل العمل، ويشرف على الأعمال المنفذة.	ح.3.3				
يتخذ التدابير التي توفر السلامة في بيئة العمل مثل إبعاد الأشخاص الغير مسئولين والمواد الغريبة والخطرة.	ح.4.1	يتخذ تدابير السلامة قبل الصيانة والإصلاح	ح.4		
يحفظ تحت إشرافه الأدوات والمواد الكيميائية التي ستستخدم.	ح.4.2				
يضمن اتخاذ تدابير الحماية الضرورية على المركبة قبل الصيانة والإصلاح.	ح.4.3				



مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحدد برنامج الصيانة المناسب وفقا للكيلومترات التي قطعها السيارة التي ستنتم صيانتها ووفقا لعمرها وموسمها.	خ.1.1	القيام بالتجهيزات الاولية قبل الصيانة الدورية	1.خ	القيام بالصيانة الدورية (يتبع)	خ
يحدد القطع اللازم إجراء صيانتها وتصليحها، أو تغييرها حسب طلبات وشكاوي الزبون.	خ.1.2				
يوفر الأجزاء التي يتم تغييرها بشكل روتيني أثناء عملية الصيانة ويتحقق من أن الأجزاء التي يحصل عليها تكون ملائمة.	خ.1.3				
يفحص ملائمة عمق إطارات السيارات، و ضغط الهواء في حسب المعايير التي يتم تحديدها من قبل الشركة المنتجة.	خ.1.4				
يقوم بمعاينة جميع الأنظمة باستخدام أجهزة الفحص (التشخيص)، و في حال وجدت أي مشاكل حددتها أجهزة الفحص، عليه أن يقوم بإزالتها أثناء عملية الصيانة الدورية.	خ.1.5				
يفك مرشحات الهواء من المركبة وينظفها، ويغيرها إذا انتهى العمر الافتراضي المتوقع من قبل الشركة المصنعة.	خ.2.1	القيام باجراء صيانة دورية للمحرك	2.خ		
يقوم بفك وتغيير فلتر الزيت المنتهية صلاحية استعماله، استنادا إلى المعايير المحددة من قبل المنتج.	خ.2.2				
يفحص زيت المحرك ويفرغ الزيت إذا لزم الأمر، ويعيد تغذية المحرك بالزيت بالنوع والكمية المناسبين.	خ.2.3				
يفحص الحالة الفيزيائية لأنبوب العادم وكاتم الصوت، ويتحقق من ملائمة غاز العادم للقيم المرجعية.	خ.2.4				
يقوم بإجراء فحوصات علي المحول الحافز وفقاً للقيم المرجعية المحددة من قبل المنتج، ويتحقق من إعداداته.	خ.2.5				
يفك الشموع، وينظفها ويتحقق من أنها ملائمة وفقاً للمراجع.	خ.2.6				
يفك توصيلات مرشحات الوقود، ويقوم بتغييرها في حالة انتهاء صلاحيتها. ويغير المرشحات منتهية الصلاحية.	خ.3.1	القيام بالصيانة الدورية على نظام الوقود	3.خ		
يفحص التسرب والتآكل في خزان الوقود وأنابيب توصيل الوقود.	خ.3.2				
يفحص مضخة الوقود، ومنظمات الضغط والحاققات.	خ.3.3				
يفحص منظم الضغط وحاققات الغاز والصمامات الكهربائية في المركبات التي تعمل بأنظمة الغاز الطبيعي المضغوط/الغاز البترولي المسال (LPG / CNG).	خ.3.4				
يفحص شموع الإشعال ومرافقها ومبرد الهواء (intercooler) والشاحن التوربيني في المركبات ذات محرك الديزل.	خ.3.5				
يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.	خ.3.6				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يفحص مستوى الإلكترووليت والأكسدة في البطارية؛ ويشحن البطارية إذا لزم الأمر.	خ.4.1	إجراء صيانة دورية لأنظمة بدء التشغيل والشحن	خ.4	القيام بالصيانة الدورية (بتتبع)	خ
يفحص الحالة الفيزيائية لمحرك البدء وتوتر النوابض.	خ.4.2				
ينفذ اختبارات التيار والمقاومة على نظام البدء وتوصيلاته.	خ.4.3				
يطبق على المولد (دينامو الشحن) عمليات الصيانة الدورية المرجعية الموجودة في قوائم الفحص للصيانة الدورية المحددة من قبل الشركات المصنعة.	خ.4.4				
يطبق على المنظم (المحقن) عمليات الصيانة الدورية المرجعية الموجودة في قوائم الفحص للصيانة الدورية المحددة من قبل الشركات المصنعة.	خ.4.5				
يتحقق من تأثير مصباح الشحن (المؤشر) في حدوث خطأ محتمل في النظام.	خ.4.6				
يفحص مستوى الزيت والتسريب في صندوق التروس.	خ.5.1	القيام بإجراء صيانة دورية لأجزاء النقل.	خ.5		
يفحص الحالات المادية لتغير السرعة ومحاور الدوران والنظام التزامني.	خ.5.2				
يتحقق من جميع الأجزاء الموجودة في نظام ناقل الحركة(الفيتيس) الأتوماتيكي.	خ.5.3				
يفحص الزيت في صندوق التروس الأتوماتيكي، يغير الزيت الذي انتهت صلاحية استخدامه المتوقعة وفقاً للقيم المرجعية الموجودة في قوائم الفحص الخاصة بالصيانة الدورية والمحددة من قبل الشركة المصنعة.	ج.5.4				
يتحقق من ملاءمة الزيت في التروس الفرعية وفقاً للقيم المرجعية، ويفحص التسريب في النظام.	ج.5.5				
يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.	ج.5.6				
مقاييس النجاح		العمليات		المهام	

رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز	الاسم
خ.6.1	يتحقق من مستوى زيت الهيدروليك في المكابح (الفرامل)، وأنابيب الهيدروليك، والخرطوم، والتوصيلات.	خ.6	القيام بالصيانة الدورية على نظام المكابح	خ	
خ.6.2	يفحص جميع الأجزاء الموجودة في نظام المكابح (الفرامل) المانعة للانغلاق، ويقوم بإجراء الاختبارات التشخيصية.				
خ.6.3	يجري الفحوص والاختبارات على نظام مانع الانزلاق ونظام الثبات الإلكتروني، وفقاً للقيم المرجعية الموجودة في قوائم الفحص الخاصة بالصيانة الدورية المحددة من قبل الشركة المصنعة.				
خ.6.4	يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.				
خ.7.1	يتحقق من النظافة الداخلية للرادياتير وشبك الرادياتير.	خ.7	القيام بالصيانة الدورية على نظام تبريد المحرك	خ	
خ.7.2	يفحص مروحة الرادياتير وشريط التوصيل، ويضبط منظم الحرارة.				
خ.7.3	يفحص مضخة المياه وكل الأنابيب المتصلة والخرطوم وأجزاء التوصيل والمشابك.				
خ.7.4	يفحص منظم الحرارة وإذا كانت معطلة يستبدلها بجديد وفقاً للقيم المرجعية الموجودة في قوائم فحص الصيانة الدورية المحددة من قبل المنتجين.				
خ.7.5	يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.				
خ.8.1	يفحص كابتشوك الممسحة ومحركها، ويغير الأجزاء التي انتهى عمر استخدامها، ويضبط نظام رش الماء بما يناسب المراجع.	خ.8	يجري الصيانة الدورية للمعدات الكهربائية	خ	
خ.8.2	يفحص توصيلات المؤشرات التناظرية و/ أو الرقمية، ويقوم بإجراء اختبارات الدقة.				
خ.8.3	يفحص أجهزة الاستشعار والمحركات وتوصيلات الكهرباء والغاز في أنظمة تكييف الهواء والوسائد الهوائية.				
خ.8.4	يطبق إجراءات الصيانة الدورية المرجعية الموجودة في قوائم الفحص الخاصة بالصيانة الدورية المحددة من قبل المنتجين، على نظام الإشارات والشبكات الكهربائية.				
خ.8.5	إجراء الصيانة الدورية على نظام القفل المركزي، والزجاج والمرابا الكهربائية ومستشعرات الوقوف.				
خ.8.6	يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.				
مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم

9.1.خ	يفحص مستوى الزيت الهيدروليكي لعجلة القيادة ويقوم بإكماله إذا كان ناقصاً.	9.خ	القيام بالصيانة الدورية لنظام عجلة القيادة	خ	القيام بالصيانة الدورية
9.2.خ	يفحص ما إن كانت مضخة عجلة القيادة الهيدروليكية تنع ضغط في الدرجة المناسبة للمعايير أم لا، ويقوم بالإعدادات اللازمة.				
9.3.خ	يفحص الفراغات الموجودة بعجلة القيادة، ويقوم بالإعدادات.				
10.1.خ	يفحص الحالات المادية للأقواس والحلقات التي تحتل مكان في نظام التعليق ويفحص الأضرار والتآكلات.	10.خ	القيام بالصيانة الدورية في نظام التعليق		
10.2.خ	يفحص الأضرار والتآكلات المادية الموجودة في توصيلات هيكل نظام التعليق.				
10.3.خ	يفحص الحالة المادية لممتص الصدمات والزيت الموجود فيه.				
10.4.خ	يفحص الوسادة الهوائية وضغط أنظمة التعليق الهوائية.				
10.5.خ	يفحص الحالة المادية لعصا التوازن (الدوران) و في حال وجود أضرار يقوم بتصليحه أو تبديله بقطعة جديدة وفقاً للقيم المرجعية.				
10.6.خ	يصلح الأعطال التي تم تحديدها في نتيجة عمليات الفحص.				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يقيس قيم ضغط الأسطوانات بمقياس الضغط (المانومتر) ويتحقق من ملاءمتها للقيم المرجعية للشركة الصانعة.	1.1.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها في حالة وجود المحرك بالسيارة	1.د	تحديد الأعطال وإصلاحها (يتبع)	د
يجري اختبار التفريغ على مشعب السحب بمقياس التفريغ، ويتحقق من ملاءمته للقيم المرجعية للشركة الصانعة.	1.2.د				
ينفذ اختبار التسرب للأسطوانات من خلال تنفيذ وضع النقطة الميتة، ويقوم بإجراء عمليات الإصلاح والصيانة اللازمة عند انفلات النقطة الميتة بالمحرك.	1.3.د				
يضبط الأشرطة الموجودة على المحرك بتوتر مناسب، ويستبدل الأشرطة المتضررة مادياً.	1.4.د				
يقوم بتحديد الأعطال الموجودة في المحرك والوحدات المتعلقة بواسطة أجهزة الفحص التشخيصي (التعريفي).	1.5.د				
يقوم بتغيير شموع الإشعال التي تحتوي على أضرار مادية، و يقوم بفحص قيم مقاومة كابلات الإشعال.	1.6.د				
يتحقق من أن مضخة الزيت وضغط الزيت ملائمين للقيم المرجعية الموضوعه من قبل الشركة المصنعة.	1.7.د				
يفحص المحاقن من خلال جهاز الاختبار، وينظفها ويضبط إعداداتها.	1.8.د				
يفكك جميع نقاط التوصيل في المحرك.	2.1.د	يحدد العطل ويقوم بإصلاحه من خلال فك المحرك من السيارة وتفكيكه.	2.د		
يربط الرافعة في المواضع المناسبة بالمحرك ويقوم بفك المحرك من السيارة.	2.2.د				
يفحص المكبس والقضيب وحلقة الإطباق والصمامات ويضبط إعداداتها.	2.3.د				
يفحص الحالة المادية لمحور ذراع التشغيل والكامة وكميات التآكل.	2.4.د				
يفحص الحالة المادية لفتحات الإمتصاص والعدم وما إن تم توفير التيار الهواء في المقدار المناسب للمعايير أم لا.	2.5.د				
يفحص الحالة المادية لغطاء اسطوانة المحرك وفجوات تثبيت الاسطوانة.	2.6.د				
ينظف قنوات المياه للمحرك وتحقق من التآكل.	2.7.د				
يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.	2.8.د				
يقوم بتجميع جميع أجزاء المحرك التي تم تفكيكها بالترتيب المناسب ويقوم بتركيب المحرك.	2.9.د				
يقوم بربط المحرك من الأماكن المناسبة بالرافعة، ويقوم بإعادة تركيب المحرك في السيارة من خلال تنفيذ جميع التوصيلات.	2.10.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ينفذ فحوص التسرب والتآكل في خزان الوقود، وينظف الأجزاء التي بها مشكلة ويعزلها أو يستبدلها بأخرى جديدة.	3.1.د	القيام بتحديد وإصلاح العطل الموجود في نظام الوقود	3.د	تحديد الأعطال وإصلاحها (يتبع)	د
يقوم بقياس ضاغط مضخة الوقود بواسطة المانومتر ويتحقق من الأمتثال للقيم المرجعية المحددة من قبل المنتجين.	3.2.د				
يجري الفحص المادي على حواقي الوقود، وينظفها.	3.3.د				
يفحص الكاربيراثير في المركبات ذات الكاربيراثير، ويضبط إعداداته.	3.4.د				
يقوم بتنظيف محاقن ومكربنات الوقود من خلال استخدام المعدات والأدوات المناسبة.	3.5.د				
يفحص شموع الإشعال ومرافقها ومبرد الهواء (intercooler) والشاحن التوربيني في المركبات ذات محرك الديزل، ويضبط إعداداتها.	3.6.د				
يفحص منظم الضغط وحاقنات الغاز والصمامات الكهربائية ويضبط إعداداتها في المركبات التي تعمل بأنظمة الغاز الطبيعي المضغوط/الغاز البترولي المسال (LPG / CNG).	3.7.د	تحديد العطل في نظام البدء ونظام الشحن، وإصلاحه	4.د		
يتحقق من الأضرار المادية في صندوق البطاريات من شقوق وكسور وما إلى ذلك، وكذلك الأكسدة وتوصيلات الشاسيه في البطارية، ويغير البطارية إذا كانت تالفة.	4.1.د				
يتحقق من مستوى الإلكتروليت بالبطارية باستخدام مقياس كثافة السوائل؛ ويكمل الإلكتروليت بالماء النقي إذا لزم الأمر.	4.2.د				
يطبق اختبار السعة على البطارية باستخدام مقياس ملتيميتر (أفوميتر)، ويحدد ما إذا كان سيتم شحن البطارية بشكل أسرع أو بطيء، ويشحن البطارية بالطريقة المناسبة.	4.3.د				
يفحص مستوى سحب التيار وعدد اللفات (rpm) لمحرك بدء التشغيل.	4.4.د				
ينفذ فحوص تروس محرك البدء وآلياته والملف اللولبي لبدء الحركة.	4.5.د				
يفحص كابلات التوصيل في نظام البدء، ويقوم بأعمال العزل.	4.6.د				
يفحص توصيلات نظام الشحن وكابلاته ونوابضه وأشرطته، ويؤمن التوتر المناسب في الأشرطة والنوابض ذات التتر غير المناسب، ويغير الكابلات كما يراه ضرورياً.	4.7.د				
ينفذ اختبار التحميل الكامل على المولد، واختبار الجهد على المنظم، ويفك الأجزاء ويصلحها وفقاً لنتائج الاختبار.	4.8.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يفك صندوق التروس من المركبة ويفككه، ويفحص الحالة المادية للتروس والمحاور ونظام التعشيق المتزامن.	5.1.د	القيام بتحديد وإصلاح الأعطال في أجهزة النقل.	5.د	تحديد الأعطال وإصلاحها (بتبع)	د
يفك الناقل الأوتوماتيكي من المركبة ويفككه، ويقوم بإجراء الفحوصات على جميع مكوناته.	5.2.د				
يفحص إعدادات القابض ذو بدال الدبرياج، ويفحص هيدروليك البدال.	5.3.د				
يتحقق من أن قرص الضغط ملائم وفقاً للقيم المرجعية المتوقعة من قبل الشركة المصنعة، ويضبط الإعدادات.	5.4.د				
يتحقق من أن محول عزم الدوران يتلاءم مع القيم المرجعية المتوقعة من قبل الشركة المصنعة، وإذا كانت معيِّباً، يستبدله بواحد جديد.	5.5.د				
يفك الدفرنشال من السيارة، ويقوم بتفكيكه، وضبط إعداداته.	5.6.د				
يقوم بتشحيم الأجزاء المتحركة علي المحور بالشحم المناسب وفقاً للقيم المرجعية الموجودة في قوائم فحص الصيانة الدورية المحددة من قبل المنتجين.	5.7.د				
يقوم بفحص الحالة المادية لأسنان وأنابيب الأنابيب التي تشكل مقبض المحور الخارجي ويقوم بتشحيم مكوناته بالشحم المناسب.	5.8.د				
يفحص ما إن كان هناك أضرار مادية في فراغات المحور والمحور ومقبض المحور أم لا.	5.9.د				
يفحص القرص والدارة والألواح الموجودة في نظام المكابح، ويضبطها ويغيرها.	6.1.د	القيام بتحديد وإصلاح الأعطال الموجودة في نظام الفرامل	6.د		
يفحص جميع المكونات الموجودة في نظام المكابح (الفرامل) المانعة للانغلاق، ويزيل الأعطال.	6.2.د				
يفحص جميع المكونات الموجودة في نظام مانع الانزلاق ونظام الثبات الإلكتروني، ويزيل الأعطال.	6.3.د				
يجري الفحوص على مضخة الفرامل، ويغيرها إذا كانت معيبة.	6.4.د				
يفحص مستوى الرطوبة في السائل الهيدروليكي بالفرامل، ويكمله أو يغيره إذا لزم الأمر؛ وتفرغ الهواء من النظام.	6.5.د				
ينفذ الفحوص والإعدادات اللازمة، وفقاً لخصائص نظام المكابح اليدوية.	6.6.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتحقق من سائل تبريد المحرك ودرجة التجمد، ويكمله إن وجد نقص.	7.1.د	القيام بتحديد وإصلاح الأعطال الموجودة في نظام تبريد المحرك.	7.د		
يقوم بفك وتنظيف المشعاع أنابيب نقل المياه ويقوم بإصلاحه إذا كان به أضرار مادية.	7.2.د				
يفحص مضخة المياه وشريطها، ومنظ الحرارة، ويضبط إعداداتها.	7.3.د				
ينظف شبك المشعاع، ويتحقق من الأضرار المادية.	7.4.د				
يفحص مروحة المشعاع ومحرك المروحة، وأحزمة التوصيل.	7.5.د				
يطبق إجراءات الفحص والصيانة المرجعية المحددة من قبل الشركات المصنعة لأنظمة تبريد الهواء.	7.6.د				
يعالج الأعطال التي يتم تحديدها في عمليات الفحص، أو يعمل على معالجتها.	7.7.د				
يفحص التوصيلات الكهربائية للمؤشرات الرقمية والتناظرية، ويقوم بعمل اختبارات الدقة، ويغير المؤشرات المعيبة.	1.8.د	تحديد الأعطال الموجودة بالمعدات الكهربائية وإصلاحها.	8.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
يفحص محرك المسحة ويغير كارتشوك المسحة البالية.	2.8.د				
يفحص محرك مياه المسحة وخرطوم المياه، ويضبط إعدادات رش المياه.	8.3.د				
يفحص الكلاكس وتوصيلات المقود، ويغير الأجزاء المعيبة.	8.4.د				
يتحقق من نظام الكابلات الكهربائية والعزل، وفقاً لنظام ترميز الألوان.	8.5.د				
يختبر الصمامات ومآخذ الصمامات بصرياً وباستخدام قلم الفحص، ويغير الصمامات المحروقة.	8.6.د				
يفحص نظام القفل المركزي، وأجهزة الاستشعار الرقمية وأجهزة التحكم عن بعد.	8.7.د				
يفحص إعدادات محرك المكيف والغاز ومنظم الحرارة وقنوات توصيل الهواء.	8.8.د				
يختبر أليات قفل أحزمة الأمان، ويقوم بالإعدادات اللازمة.	8.9.د				
يختبر الوسائد الهوائية والغاز ومستشعر التصادم ووحدة التحكم الإلكترونية، ويحل أعطالها.	8.10.د				
يتحقق من توصيلات المقاعد المسخنة وأجهزة المقاومة بها، وينفذ الإعدادات والإصلاحات الضرورية.	8.11.د				
مقاييس النجاح		العمليات		المهام	



رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
د.9.1	يفحص مضخة الزيت الهيدروليكي ومستوى الزيت لعجلة القيادة ويقوم بإكمال النقص.	د.9	القيام بتحديد وإصلاح الأعطال الموجودة بظام عجلة القيادة	
د.9.2	يقوم بتحديد الأعطال باستخدام أجهزة الفحص (التشخيص) في حال عجلة القيادة الكهربائية، ويقوم بتغيير القطع التالفة.			
د.9.3	يقوم بفحص محور عجلة القيادة ومفاصلها ووصلات القضيب ويقوم بتغيير القطع التالفة.			
د.9.4	يفحص الفراغات الموجودة بعجلة القيادة، ويقوم بالإعدادات.			
د.9.5	يفحص تشغيل مستشعر زوايا التوجيه لعجلة القيادة وفقاً للقيم المرجعية المحددة من قبل المنتجين ويقوم بتغييره بجديد إذا لزم الأمر.			
د.9.6	يقوم باستبدال عجلة القيادة المعطلة أو التي إنتهت فترة استخدامها بجديدة.			
د.10.1	يرفع السيارة بواسطة الرافعة العمودية، ويقوم بفك الإطار وأقواس وممتص الصدمات وعصا الإنحناء (التوازن) وذراع التعليق الخاصة بنظام التعليق.	د.10	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
د.10.2	يفحص الحالة المادية للاقواس، و يقوم بقياس أبعادها ومقاومتها للضغط.			
د.10.3	يفحص ملائمة الحالة المادية لممتص الصدمات ومستوى الزيت للقيم المرجعية وما إن كان هناك تسريبات للزيت في النظام أم لا.			
د.10.4	يفحص الحالة المادية للوسائد الهوائية لنظام التعليق الهوائي والضغوط وضغط الضاغط والإعدادات المتعلقة به.			
د.10.5	يفحص ذراع التوصيل والحالة المادية وفراغات مفصل التوجيه، ويقوم بالإعدادات.			
د.10.6	يفحص الحالة المادية لعصا التوازن (الدوران) وفي حال وجود أضرار يقوم بتصليحه أو تبديله بقطعة جديدة وفقاً للقيم المرجعية.			
د.10.7	يقوم بفحص تشغيل مستشعر الإرتفاع لنظام التعليق وفقاً للقيم المرجعية المحددة من قبل المنتجين، ويستبدله بجديد إذا لزم الأمر.			
د.10.8	يقوم بضبط المستوى العلوي والسفلي لقضبان الإلتواء بشكل مناسب للقيم المرجعية المحددة من قبل المنتجين.			
د.10.9	يصلح الأعطال التي تم تحديدها في نتيجة عمليات الفحص.			
	مقاييس النجاح		المهام	
			العمليات	

رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
1.1.ذ	يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب أنظمة الصوت والرؤية داخل المركبة.	1.ذ	جعل المركبة مناسبة لتركيب الأجهزة والإكسسوارات المختارة	ذ
1.2.ذ	يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب مصابيح الضباب في المصدات.			
1.3.ذ	يحدد مواضع أجهزة الاستشعار لتركيب جهاز الإنذار، ويضبط نظام القفل المركزي.			
1.4.ذ	يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب الأجهزة والملحقات الاختيارية الأخرى.			
2.1.ذ	ينفذ أنظمة الصوت والرؤية والتوصيلات الكهربائية، بما يتلاءم مع خصائص الجزء الذي يتم تجميعه واللوائح ذات الصلة، إن وجدت.	2.ذ	تركيب الأجهزة والملحقات المختارة	ذ
2.2.ذ	يركب مصباح الضباب، ويوصل التوصيلات الكهربائية، ويضبط الإعدادات.			
3.2.ذ	يركب مستشعرات الإنذار، ويراقب عمل الإنذار بما يتوافق مع القفل المركزي.			
2.4.ذ	يقوم بتركيب أجهزة تكييف الهواء والوصلات الكهربائية، ويقوم باختبار المناخ، ويختبر مكيف الهواء للتشغيل السليم.			
2.5.ذ	ينفذ عملية تركيب الأجهزة والملحقات الاختيارية الأخرى.			

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يأخذ السيارة إلى مسار اختبار خاص، أو إلى طريق محدد بخط سير، وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار شكاوى العملاء وطلباتهم.	1.1.ر	اختبار الطريق بهدف تحديد العطل	1.ر	اختبار الطريق	ر
يطبق على المركبة اختبار الطريق على الأرض المناسبة، ضمن الحد الأقصى للسرعة داخل الفترة التي يراها لازمة في مسافات الدوران المحددة.	1.2.ر				
يراقب الأصوات والاهتزازات الصادرة من المحرك وجميع الأجزاء الكهربائية والميكانيكية في المركبة خلال اختبار الطريق.	1.3.ر				
يختبر أداء الكبح عند الحد المطلوب للمسافة وبالسرعة المحددة للسيارة.	1.4.ر				
يؤمن إجراء عمليات الصيانة والإصلاح، لمعالجة الأعطال والعيوب، التي تظهر خلال اختبار الطريق.	5.1.ر	اختبار الطريق بهدف الفحص الأخير	2.ر		
يأخذ السيارة إلى مسار الاختبار الخاص أو الطريق المحدد مساره، مع الأخذ بعين الاعتبار عمليات الصيانة والإصلاح التي تم تنفيذها.	2.1.ر				
يطبق على المركبة اختبار الطريق على الأرض المناسبة، ضمن الحد الأقصى للسرعة داخل الفترة التي يراها لازمة في مسافات الدوران المحددة.	2.2.ر				
يقوم بتطبيق خصائص القيادة الاختبارية للأجزاء الذي تم إصلاحها، وذلك في السيارة التي تم صيانتها إصلاحها.	3.2.ر				
يؤمن إجراء عمليات الصيانة والإصلاح الضرورية مرة أخرى من خلال تحديد الأعطال والعيوب، التي تظهر خلال اختبار الطريق.	4.2.ر				
يتلقى المعلومات من مروسية فيما يتعلق بالأخطاء والعيوب التي حدثت أثناء عمليات الصيانة والإصلاح، ويعد تقرير إلى المشرفين عليه.	5.2.ر				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحصل على احتياجات التدريب من الوحدات المختصة ويقوم بتقييمها.	ز.1.1	تنفيذ أعمال التنظيم ومخططات التدريب	ز.1	تطبيق أنشطة التطوير المهنية	ز
يقم الدورات التدريبية الدورية وغير المتكررة من حيث التخطيط الزمني.	ز.2.1				
يقوم بتنفيذ أنشطة البحث اللازمة من أجل تحقيق التنمية المهنية والشخصية.	ز.2.1	القيام بالأعمال فيما يتعلق بالتنمية المهنية الفردية	ز.2		
يتابع التطورات المتعلقة بالتقنيات الإلكترونية وميكانيكية والتطورات التكنولوجية.	ز.2.2				
يقوم بنقل المعلومات والخبرات للأشخاص الذين يعملون معاً.	ز.3.1	منح تدريبات مهنية للمرؤوسين وغيرهم من العاملين الآخرين	ز.3		
يطبق التدريبات والتعليمات المتعلقة بالعمليات العلكترولوميكانيكية بمستوى محدود.	ز.3.2				

### 3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. جهاز شحن البطارية
2. كابلات شحن البطاريات
3. مقياس التيار الكهربائي (الأميتر)
4. المصابيح الكهربائية
5. الغطاء الخارجي والداخلي الواقي للمركبة
6. جهاز فحص الدوران والتردد
7. كمامة الضبط
8. أدوات الربط (جوان، صمولة، مسمار، برشام، إلخ)
9. كاتلوجات الصيانة والإصلاح
10. لقمة البوجيه
11. أداة فك وتركيب حلقات التثبيت
12. المصاعد
13. الساحب
14. أطقم المفاتيح المختلفة
15. منشار ديكيوباج
16. دييَامومتر
17. المقاومات
18. أنواع المبرد
19. الموصلات الإضافية
20. مثقاب يدوي:
21. كاوية لحام كهربائية
22. جهاز قياس عضو الإنتاج
23. جهاز تنظيف المحقن
24. جهاز اختبار المحقن
25. جهاز ضبط المصابيح الأمامية
26. المرشحات
27. مسدسات الهواء
28. مقياس كثافة السوائل
29. خرطوم
30. الأشرطة العازلة
31. الكابلات
32. السيور
33. أطقم الإزميل
34. معدات الوقاية الشخصية (الخوذة، الأحذية الواقية، والقفازات، وقناع الغاز، وسداد الأذن، وقناع، ونظارة الغبار، وقناع الغبار، والملابس الواقية وغيرها)
35. الآلة الضاغطة
36. مصابيح الفحص
37. رافعة
38. صندوق العدة
39. شحم اللحام
40. مسدس لحام

41. رافعة الإطارات
42. أطقم المفاتيح
43. أنابيب
44. عربية نقل الأدوات
45. المانومتر
46. مثقب
47. مكبس
48. جهاز قياس المواصفات الخاصة
49. ميكرومتر
50. جهاز اختبار ضغط المحرك
51. ملتيميتر (الأفوميتر):
52. جهاز قياس المقاومة
53. مجموعات ورقية
54. مسدس برشام
55. مطرقة بلاستيكية
56. مفاتيح الراكور
57. مكشطة
58. مقاوم
59. الريفركتوميتر
60. المبدلات
61. أداة قياس الاتساع
62. مصباح يدوي متحرك
63. معدات التأمين
64. نظام الرفع العمودي
65. جهاز اختبار المحرك التشخيصي (التعريفي)
66. الرسوم الفنية
67. فرشاة سلك
68. الأدوات اليدوية الأساسية
69. طاولة العمل
70. مسدس هواء مزود بضابط لعزم الدوران
71. مقياس عزم الدوران
72. أطقم المفكات
73. طاقم شريط الكاتينة
74. كاوية ذات أنبوب
75. جهاز تفريغ الزيت
76. الفولتميتر
77. أداة التزييت/المزيتة
78. كاتلوجات قطع الغيار
79. أنواع الصنفرة
80. سلاسل

## المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات الطارئة
2. القدرة على التفكير التحليلي
3. معرفة تعبئة نماذج المعلومات والتقييم
4. المعرفة بإجراءات التشغيل والتحكم
5. معرفة طرق وأساليب حماية البيئة
6. معرفة قراءة مخططات الدوائر
7. المعرفة والمهارة في استخدام الأجهزة والأدوات
8. القدرة على العمل داخل فريق
9. المهارة اليدوية
10. معرفة مبادئ الفحص باليد والعين
11. المعرفة الكهربائية
12. المعرفة الإلكترونية وميكانيكية
13. المعرفة الإلكترونية
14. مهارة استخدام التجهيزات الخاصة بالمعالجة، والنقل والتثبيت بشكل امن
15. معلومات عن النفايات المعاد تدويرها
16. معرفة القدرة على اتخاذ القرار حول ما إذا كان سيتم استبدال أو إصلاح الأجزاء التالفة
17. المعرفة الهيدروليكية
18. معلومات الصحة والسلامة المهنية
19. معرفة إجراءات العمل في مكان العمل
20. معرفة ومهارة تحديد الأعطال المعقدة
21. مهارة التقييد وإعطاء التقارير
22. معرفة ومهارة تقنيات التحكم والتطبيق
23. معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
24. معلومات عن الماكينة
25. المعرفة والقدرة على حساب التكلفة
26. معرفة الأدوات
27. المعرفة الميكانيكية
28. المعرفة الآلية
29. مهارة استخدام برامج الحاسوب المهنية
30. معرفة المصطلحات المهنية
31. معرفة الديناميكا الحرارية للسيارات
32. معرفة تسلسل التطبيق لعمليات الإصلاح
33. معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
34. القدرة على التعلم ونقل ما تعلمه
35. معرفة تقنيات التدريب
36. معلومات القياس والتحكم
37. معلومات عن استخدام أدوات القياس والفحص
38. معرفة استخدام أدوات القياس والمحافظة عليها
39. معرفة ومهارة طرق تفكيك الأجزاء
40. معرفة الصيانة الدورية
41. المعرفة بالتوصيلات الهوائية

42. القدرة علي التواصل شفاهياً وكتابة
  43. مهارة معرفة النفايات الخطرة وفصل النفايات الخطرة
  44. المعرفة الديناميكية الهوائية الأساسية
  45. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
  46. المعرفة الهندسية الأساسية
  47. المعرفة الأساسية للرياضيات
  48. معلومات حول تدابير ومكافحة الحرائق
  49. القدرة على الاستغلال الجيد للوقت
  50. معلومات ومهارات حول الصنفة
- 3.3. المواقف والسلوكيات
1. مواجهة المواقف الطارئة والأوضاع المتوترة بهدوء وريانة
  2. إبلاغ المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب للمشرفين
  3. عدم تحميل الآلات والمعدات والأدوات فوق طاقتها، والعمل وفق الحدود
  4. الحفاظ على تنسيق حركة العمل مع الأشخاص العاملين سوياً والعمل بشكل متزامن
  5. الإشراف بدقة على أوضاع معدات وأجهزة العمل
  6. فهم واستيعاب اللوائح الموجودة في تشريعات البيئة والجودة والصحة والسلامة المهنية
  7. نقل الخبرات إلى زملاء العمل
  8. الرغبة في التعليم والتعلم
  9. العمل بشكل متناغم داخل الفريق
  10. توجيه الفريق بشكل فعال ونشط
  11. إيقاف تشغيل المعدات في حالات الضرورة والطوارئ
  12. متابعة وتنفيذ الابتكارات المتعلقة بالمهنة
  13. الاعتناء باستخدام الآلات والأدوات والوسائل الخاصة بمكان العمل
  14. الحساسية في المواقف التي ستنشأ بين العمليات
  15. الحساسية بشأن استخدام موارد العمل وإعادة التدوير
  16. احترام علاقة التسلسل الهرمي في مكان العمل
  17. الموضوعية في إصدار القرارات وإعداد التقارير
  18. الاعتناء بأمن وسلامة النفس والآخرين
  19. استخدام الأدوات بشكل اقتصادي
  20. الرغبة في البحث من أجل التطوير المهني
  21. العمل بشكل مبرمج ومنظم
  22. التصرف بحساسية في بشأن عوامل الخطر
  23. معرفة المسؤوليات الواقعة علي عاتقهم، وتنفيذها في وقتها
  24. الاهتمام بجودة العملية
  25. الامتثال للتعليمات وكتيب دليل الاستعمال بشكل دقيق
  26. توخي الحذر عند إجراء عمليات النقل
  27. تقديم المعلومات المتعلقة بالأوضاع الخطرة
  28. إدراك وتقييم الحالات الخطرة بعناية
  29. الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
  30. إبلاغ المعنيين بشأن الأعطال التي لم تكن ضمن مسؤوليتهم
  31. الاستغلال الأمثل للوقت
  4. القياس، والتقييم، والتوثيق



ينفذ القياس والتقييم الذي يتم بغرض التوثيق، طبقاً للكفاءات الوطنية المستندة للمعيار المهني لفني إلكتروميكانيكي السيارات (مستوى 5)، باعتبارها نظريات وتطبيقات كتابية و/ أو شفوية في مراكز القياس والتقييم في مراكز القياس والتقييم حيث يتم استيفاء الشروط اللازمة.

وسيتم شرح أسس التطبيق وطرق القياس والتقييم بالتفصيل في الكفاءات الوطنية التي سوف يتم إعدادها طبقاً لمعايير هذه المهنة. وتُجرى الأعمال المتعلقة بالقياس والتقييم والتوثيق، في إطار لوائح المؤهلات المهنية والفحص والتوثيق.

ملحق: الموظفون في مرحلة إعداد المعيار المهني

1. طاقم المعيار المهني في المؤسسة التي تحضر المعيار المهني

المحامي عصمت صباحي - السكرتير العام، اتحاد صناع المعادن في تركيا

الدكتور ديلك كورت مدير الإنتاج ومساعد السكرتير العام لاتحاد صناع المعادن في تركيا

البروفيسير الدكتور م. ناهد سير أرسلان عضو هيئة تدريس في قسم الهندسة الصناعية، في جامعة إسطنبول التقنية، ومستشار المعايير المهنية باتحاد صناع المعادن في تركيا

المحامي أرتين جلغا المستشار القانوني لاتحاد صناع المعادن في تركيا

مهندس المحركات الدكتور أيكوت أنجين مدير التعليم باتحاد صناع المعادن في تركيا

مهندس البيئة أيتول انلار- مدير دائرة المطبوعات والمنشورات والعلاقات العامة، اتحاد صناع المعادن في تركيا

المهندس الصناعي ينال بوزتبييه أخصائي إدارة أبحاث الصناعة باتحاد صناع المعادن في تركيا

المهندس الصناعي تونجاي يشيلنيل - خبير الأبحاث والإدارة الصناعية باتحاد صناع المعادن في تركيا

مهندس المحركات التان جتنيكال - خبير الصحة والأمن المهني باتحاد صناع المعادن في تركيا

أحمد أفيش جيبير أوغلو - نائب متخصص إدارة صناعية وأبحاث، MESS

مهندس إدارة صناعية أيتيك دوراك - متخصص تعليم، MESS

2. أعضاء مجموعة العمل التقني:

1.2 أعضاء هيئة المعايير المهنية

البروفيسور الدكتور ايرجان تيزير- السكرتير العام، OSD

المهندس الصناعي علي رضا أكصوي - مدير العلاقات الصناعية والموارد البشرية في FORD OTOSAN

جوكهان أكسو - خبير العلاقات الصناعية، TOFAŞ

برهان بلاكير- خبير العلاقات الصناعية، TOFAŞ

أيدين باشايكي - مدير التعليم، TOFAŞ

مهندس المحركات أحمد لامي جاغلار- مستشار التعليم، OYAK RENAULT

مهندس البيئة المساعد اليف جوكنيل - المسؤول عن التعليم، OYAK RENAULT

المهندس التعديني المساعد اردوغان جونيش- مدير المعهد التعليمي، OYAK RENAULT

المهندس الصناعي المساعد أمره مرجان- قائد فريق نظم التدريب المهني التقني والعرض، MERCEDES BENZ

TÜRK

المهندس المعماري أونور شنغون - قائد فريق إدارة شؤون العاملين، FORD OTOSAN

## 2.2 الأشخاص الذين قدموا دعمًا في إعداد قائمة المعايير المهنية

- مهندس الكهرباء اوزجور تاشغن - رئيس فريق الجودة و الامن و المونتاج، MERCEDES BENZ TÜRK
- احسان ارتوم، - رئيس فريق الجودة و الامن و المونتاج الفنلندي، MERCEDES BENZ TÜRK
- ارجان يلماز - مركز تجريب و اختبار المركبات الثقيلة، MERCEDES BENZ TÜRK
- بولنت كاراصلان - المدرب التقني لأنظمة الهيدروليك، والأنظمة الهوائية، MERCEDES BENZ TÜRK
- صايم يلمازتوك - المدرس التقني للسيارات و ميكانيك السيارات، MERCEDES BENZ TÜRK
- وداد سنبل اوغلو - مدرس تقني لتكنولوجيا المعادن، MERCEDES BENZ TÜRK
- سابق غونباطر - مدرس كهرباء سيارات، الكترولنيك سيارات، MERCEDES BENZ TÜRK
- محمد الطون - مدرس فني الكتلوني، MERCEDES BENZ TÜRK
- فيردون غونولكيرماز - مدرس فني تكنولوجيا دهان سيارات، MERCEDES BENZ TÜRK
- مهندس المحركات قويلاي دينجر - المدير الفني لمركز ما بعد البيع، TOFAŞ
- مهندس المحركات احمد جابار - مدير تطوير الأعمال بعد البيع، TOFAŞ
- مهندس المحركات مجاهد كوركوت - مدير الموارد البشرية في قسم المبيعات، TOFAŞ
- معلم فني مراد تشيتلار - متخصص تعليم فني بمديرية الموارد البشرية، TOFAŞ
- معلم فني مسعود كوجا ترك - متخصص تعليم فني بمديرية الموارد البشرية، TOFAŞ
- معلم فني أيوب يافوز - متخصص تطوير مرحلة الطلاب بمديرية تطوير عمل ما بعد البيع، TOFAŞ
- معلم فني يشار وطن سافار - متخصص تعليم فني بمديرية الموارد البشرية، TOFAŞ
- أريش أرسلان - قائد فريق شؤون الموظفين، FORD OTOSAN
- جناب بينيجي - مدير الموارد البشرية والجودة والعلاقات الصناعية، RENAULT MAİS
- أران خيرى دمير - مدير التعليم، RENAULT MAİS
- أيهان إبراهيم توقجان- مدير الموارد البشرية والعلاقات الخارجية، OYAK RENAULT
- مصطفى جايفا - مستشار التعليم

## 3. الأشخاص و المؤسسات المطلوب اراءهم

غرفة الصناعة في اضنه

شركة Anadolu Isuzu لصناعة وتجارة السيارات المساهمة المحدودة

- غرفة الصناعة في أنقرة  
غرفة التجارة في أنقرة  
نقابة عمال المعادن المتحدون  
شركة BMC للتجارة والصناعة المساهمة المحدودة  
قسم هندسة المحركات جامعة بوغاز إيحي  
مركز البحث والتطوير التجريبي والتعليم التكنولوجي لغرفة الفنيين وحرفي السيارات في بورنونا  
غرفة التجارة والصناعة في بورصة  
نقابة صناعة الحديد والصلب  
نقابة أرباب صناعة الأسمت  
قسم هندسة السيارات في جامعة جوكوروفا  
غرفة الصناعة في منطقة إيجه  
شركة فورد لصناعة السيارات المساهمة المحدودة  
قسم الهندسة والعمارة بجامعة غازي  
كلية التعليم المهني بجامعة غازي  
قسم هندسة المحركات، جامعة حاجي تبه  
اتحاد نقابات حقوق العمال  
غرفة الصناعة في إسطنبول  
قسم الصناعة الهندسية، جامعة إسطنبول التقنية  
غرفة التجارة في إسطنبول  
شركة كارصان لصناعة وتجارة السيارات، شركة مساهمة.  
غرفة الصناعة في كوجالي  
رئاسة إدارة تطوير ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة  
شركة MAN Türkiye، شركة مساهمة.  
كلية التعليم المهني، جامعة مرمره  
MERCEDES BENZ TÜRK، شركة مساهمة تركية.  
قسم الهندسة الصناعية جامعة الشرق الأوسط

شركة اوتوكار كاروسيري لصناعة الباصات المساهمة المحدودة

جمعية صناعة السيارات

شركة مصانع السيارات اويك رينولت المساهمة المحدودة

جمعية التسويق وأبحاث التسويق

غرفة التجارة والصناعة في صاقارية

رئاسة الوزراء بالجمهورية التركية، مؤسسة الإحصاء التركية التابعة

وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا

وزارة التعليم الوطني بتركيا

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتدريب المهني والتعليم غير الرسمي

وزارة التعليم الوطني بتركيا، رئاسة دائرة التدريب المهني، وتطوير التعليم والتدريب المهني والتقني

وزارة التعليم الوطني بتركيا، إدارة البحث والتطوير

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة لتكنولوجيات التعليم

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتعليم الفني للبنين

وزارة التعليم الوطني بتركيا، رئاسة دائرة التعليم الخدمي

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتعليم الفني بنات

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة لتأهيل وتدريب المعلمين

وزارة التعليم الوطني بتركيا، رئاسة مجلس التربية والتعليم

المديرية العامة للصناعة في وزارة الصناعة والتجارة

جمعية الصناعة الجانبية لمركبات النقل

غرفة التجارة والصناعة في تاكيرداغ

شركة تيماس ايمان للصناعة والتجارة المساهمة المحدودة

شركة مصانع السيارات التركية TOFAŞ المساهمة المحدودة

نقابة المعادن التركية

اتحاد غرف المهندسين، والمعماريين الأتراك (TMMOB)

شركة الجرارات والماكنات الزراعية التركية

اتحاد نقابات العمال الثوريين بتركيا

اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك  
مجلس المصدرين التركي  
مؤسسة العمل التركية  
اتحاد نقابات العمال التركية  
اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية  
نقابة أرباب العمل في الصناعات الكيميائية، والبترولية، والبلاستيكية، والكاوتشوك التركية  
اتحاد الغرف والبورصات التركية  
رئاسة هيئة التعليم العالي

#### 4. أعضاء وخبراء لجنة قطاع هيئة الكفاءة المهنية

بورهان تشاكير	رئيس (اتحاد الغرف والبورصات التركية)
رجب شيكير،	نائب الرئيس (وزارة التعليم الوطني)
أحمد أرسوي	عضو (وزارة العمل والضمان الاجتماعي)
أوزلم صاقا،	عضو (وزارة الصناعة والتجارة)
البروفيسير الدكتور نوري يوجال،	عضو (هيئة التعليم العالي)
جوك خان أوغوراي،	عضو (اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك)
علي كرم ألبتموتشين،	عضو (مجلس المصدرين التركي)
د. أيكوت أنجين،	عضو (اتحاد نقابات أرباب العمل التركية)
المحامي سميح تميز،	عضو (اتحاد نقابات حقوق العمال)
ميراي فورماي	عضو (اتحاد نقابات العمال التركية)
فيروزان سلاشور،	عضو (هيئة الكفاءة المهنية)
هاجي علي أر أو غلو	مسؤول القطاع (هيئة الكفاءة المهنية)
سينان جارجين	ممثل لجنة القطاع (رئاسة إدارة الإعاقة)

#### 5. مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية

رئيس (ممثل وزارة العمل والضمان الاجتماعي)	بيرام اكيش
نائب الرئيس (ممثل وزارة التعليم الوطني)	البروفيسور الدكتور. اغوز بورات
عضو (ممثل الهيئات المهنية)	البروفيسور الدكتور يوجال التونيشاك
عضو (ممثل رئاسة لجنة التعليم العالي)	أستاذ مساعد دكتور. عمر اشيك جوز
عضو (ممثل اتحادات نقابات العمال)	د. عثمان يلدز
عضو (ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل)	جلال كول اوغلي