



المعيار المهني الوطني

فني كهرباء سيارات
مستوى 4

رمز المرجع / UMS0120-411

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

المهنة:	فني كهرباء سيارات
مستوى:	4 ^I
رمز المرجع:	UMS0120-411
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 رابع (4) ضمن مصفوفة المستويات المُشكَّلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، والرموز، والاختصارات

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

مهارة: القدرة على أداء الوظائف والمسؤوليات المتعلقة بعمل معين،

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،

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

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،

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،

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

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،

الخطر: هي مجموعة النتائج التي تحدث وتحتل وقوع حوادث خطيرة،

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

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،

المحتويات

6.....	المقدمة.....	.1
7.....	التعريف بالمهنة.....	.2
7.....	التعريف بالمهنة.....	.2.1
7.....	مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي.....	.2.2
7.....	اللوائح المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.....	.2.3
8.....	الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة.....	.2.4
8.....	بيئة العمل والشروط.....	.2.5
8.....	متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.....	.2.6
8.....	لا توجد متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.....	
9.....	نبذة عن المهنة.....	.3
9.....	المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح.....	.3.1
21.....	الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة.....	.3.2
22.....	المعلومات والمهارات.....	.3.3
23.....	المواقف والسلوكيات.....	.3.4
24.....	القياس، والتقييم، والتوثيق.....	.4

1. المقدمة

أعد المعيار المهني الوطني لفني كهرباء السيارات (مستوى 4) 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 كهرباء السيارات (مستوى 4) 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.

2. التعريف بالمهنة

2.1. التعريف بالمهنة

فني كهرباء السيارات (مستوى 4) هو الشخص الذي ينفذ أعمال تحديد جميع الأعطال الكهربائية البسيطة والمعقدة أو الروتينية أو غير العادية للمركبات البرية ذات المحرك، وتغيير الأجزاء اللازمة والكابلات، وتنفيذ جميع الإعدادات المتعلقة بأداء العمل وسلامته، وتحديد الأخطاء وأعمال الصيانة والإصلاح. في جميع عمليات الصيانة والإصلاح التي يقوم بها فني كهرباء السيارات، من الضروري أن يضمن أن المركبات في أعلى مستوى من الأداء مع أطول مدة وإنتاجية، وضمان سلامة السائق والركاب والحمولة،

العمليات الكهربائية مثل قياس التيار والجهد والمقاومة وشحن البطاريات والتحكم في شدة الإضاءة، بالإضافة إلى الضبط والتجميع والتفكيك والضغط وعمليات اللحام أثناء تحديد الأخطاء وعمليات الصيانة والإصلاح، جميعها تتطلب الكفاءة المهنية لفني كهرباء السيارات.

فني كهرباء سيارات (مستوى 4) 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 كهرباء السيارات، عمل المركبات التي أنجزت عملياتها بشكل مناسب وضمان سلامة الأفراد العاملين الآخرين.

2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

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

2.3. 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.

2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة

لا توجد موضوعات أخرى متعلقة بالمهنة.

2.5. بيئة العمل والشروط

يتم إجراء عمليات الصيانة الميكانيكية للسيارات في المناطق المفتوحة والمغلقة. أثناء العمل يمكن أن يكون في وضعيات مثل النزول على ركبتيه والانحناء. من الأمور التي تقع ضمن الشروط السلبية لبيئة العمل، مخاطر الإصابة والحوادث التي تنشأ لأسباب مادية وكيميائية وتتطلب اتخاذ تدابير الأمن والسلامة المهنية مثل خطر الصعق الكهربائي وخطر الحرق الكيميائي والتعرض لبيئة زيتية ومنتسخة. يتوجب على فني كهرباء السيارات أثناء العمليات أن يعمل باستخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة.

2.6. 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 للاحتراق والإشعال.	أ.1.5				
يساهم في أعمال التقييم للأخطار وتحديد المخاطر.	أ.2.1	تقليل عوامل الخطر	أ.2		
يقوم بتنفيذ الأعمال التي تقلل من 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 المصنفة، 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 اللازمة 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	تجهيز معدات الوقاية والمعدات 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 الضرورية لضمان التشغيل المنتظم 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				
يقوم بالإبلاغ عن الحالة العامة للمعدات بشكل مناسب للإجراءات.	ج.3.3				
يقوم بمتابعة العمر الافتراضي لعمل الأجزاء، وإبلاغ المشرف بتغييرها عندما يحين وقتها.	ج.3.4				
التفتيش بشكل دوري علي حالة المعدات و عمل أنظمة السلامة العامة وفقاً للتعليمات.	ج.3.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يمأ النماذج المتعلقة من خلال الإستماع لشكاوي ومشاكل الزبائن أو يقوم بفحص السيارة من خلال دراسة نماذج التي تم ملئها من قبل الأشخاص المعنين.	ح.1.1	القيام بتنظيم العمل	ح.1	القيام بتنفيذ أعمال التجهيز	ح
يقيم المشاكل والشكاوي الموجودة وينفذ التنقيحات اللازمة على النماذج وذلك بعد الفحص المنفذ.	ح.1.2				
يجب عليه القيام بإعلام رؤسائه أو الزبائن بالمقترحات الجديدة إن وجدت.	ح.1.3				
يحسب التكلفة المادية التقريبية وفقاً للعمليات التي ستنفذ ويبلغ العميل فيما يتعلق بالتكلفة.	ح.1.4				
يحدد تاريخ تسليم السيارة مع مراعاة متوسط مدة العملية.	ح.5.1				
يحدد قطع الغيار اللازمة للصيانة، ويوفرها، ويحتفظ بسجلات المخزون.	ح.1.6				
يتابع القطع الموردة للخدمة الخارجية من أجل الصيانة.	ح.1.7				
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 تلفيات مادية على المركبة أم لا، ويسجل التلفيات التي يراها في النموذج المخصص.	ح.2.2				
يفحص هيكل المعدات ومخططات الدوائر بالمركبة التي سيتم إصلاحها وصيانتها.	ح.2.3				
يحدد تسلسل الإصلاح الذي سينفذ على المركبات التالفة، ويتبع التعليمات في الصيانة الدورية.	ح.4.2				
يحدد المدة المتوقعة اللازمة من أجل عملية الإصلاح والصيانة.	ح.2.5				
يجوز الأدوات اللازمة وفقاً لخصائص عملية الإصلاح والصيانة التي ستنفذ.	ح.3.1	إعداد الآلات والأدوات والمعدات التي ستستخدم	ح.3		
يفحص حالة عمل الأدوات التي ستستخدم.	ح.3.2				
تنفيذ التجهيزات والضبط اللازم لتنفيذها في الآلات قبل العمل.	ح.3.3				
يتخذ التدابير التي توفر السلامة في بيئة العمل مثل إبعاد الأشخاص غير المسؤولين والمواد الغريبة والخطرة وتنفيذ إجراءات العزل المطلوبة.	ح.4.1	يتخذ تدابير السلامة قبل الصيانة والإصلاح	ح.4		
يحفظ تحت إشرافه الأدوات والمواد الكيميائية التي ستستخدم.	ح.4.2				
يفرش الأغشية الواقية اللازمة على الأجزاء المخصصة في المركبة التي سيتم صيانتها وإصلاحها.	ح.4.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحدد برنامج الصيانة المناسب وفقا للكيلومترات التي قطعها السيارة التي ستتم صيانتها ووفقا لعمرها وموسمها.	خ.1.1	عمل التجهيزات الأولية للصيانة الدورية	1.خ	القيام بالصيانة الدورية (يتبع)	خ
يؤمن القطع التي ستتغير بشكل روتيني أثناء عملية الصيانة.	خ.1.2				
يوفر القطع التي ستتم صيانتها وستتغير وفقا لشكوى العميل وطلباته.	خ.1.3				
يفحص مستوى الإلكتروليت في البطارية بصرياً، باستخدام مقياس كثافة السوائل؛ ويكمل الإلكتروليت بالماء النقي في حالة وجود نقص به.	خ.2.1	القيام بالصيانة الدورية للبطارية	2.خ		
يفحص بصرياً نقاط توصيل البطارية والحالة المادية العامة للبطارية، وينظف أي أكسدة إذا وجدت.	خ.2.2				
ينفذ اختبارات مستوى شحن وسعة البطارية، ويشحن البطارية.	خ.2.3				
يتحقق بصرياً من نظام بدء الحركة و فحم(المحرك) و سطح المجمع.	خ.3.1	تنفيذ الصيانة الدورية لنظام البدء (المحرك)	3.خ		
يفحص مستويات التوتر في النوايض بمحرك البدء.	خ.3.2				
يتحقق مما إذا كان هناك تسرب في كابلات نظام بدء الحركة وتوصيلاته أم لا.	خ.3.3				
ينفذ فحوص تروس محرك البدء وآلياته والملف اللولبي لبدء الحركة.	خ.3.4				
ينفذ اختبارات التيار والمقاومة بمحرك البدء.	خ.3.5				
يفك محرك البدء وينظف جميع أجزاءه.	خ.3.6				
ينفذ الإعدادات والتغييرات اللازمة في نهاية الاختبار والفحوص المنفذة.	خ.3.7				
يجري فحوص الجزء الدوار والجزء الثابت والثنائيات في المولد (دينامو الشحن)، ويقيس قيم التيار والمقاومة.	خ.4.1	يقوم بالصيانة الدورية لنظام الشحن	4.خ		
يقوم بصيانة فرش المولد، ويفحصها.	خ.4.2				
يفحص محولات المنظم (الحاقن) ويختبرها إذا كان يحتوي على محولات، ويفحص الملفات ويختبرها إذا كان به ملفات، وفقاً للقيم المرجعية التي يحددها المنتجون.	خ.4.3				
يتحقق من توتر شريط المروحة، ويضبط إعداداتها.	خ.4.4				
يتحقق من عمل (مؤشر) لمبة الشحن.	خ.4.5				
مقاييس النجاح		العمليات		المهام	

رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز	توضيحات
خ.5.1	ينفذ الصيانة الدورية للإضاءة ونظام الإشارات والدوائر الكهربائية	خ.5			يفحص الحالة الفيزيائية للصبامات ومحامل الصمامات.
خ.5.2					يفحص المصابيح الأمامية ومصابيح التوقف ومصابيح الإشارة في المركبة.
خ.5.3					يتحقق ما إذا كانت إعدادات المصابيح الأمامية بالمقاييس المحددة أم لا، ويضبط الإعدادات المناسبة.
ج.5.4					يضبط الإعدادات ويغير الأجزاء وفقاً لما يراه مناسباً، نتيجة لعمليات الفحص التي تم إجراؤها.
خ.6.1	ينفذ الصيانة الدورية لنظام التنبيه والتحذير.	خ.6			يفحص عمل توصيلات المقود والكلاكس.
خ.6.2					يفحص توصيلات المؤشرات التناظرية و/أو الرقمية، ويغير الأجزاء المعيبة.
خ.6.3					يجري اختبارات الدقة للمؤشرات التناظرية و/أو الرقمية.
خ.7.1	إجراء الصيانة الدورية على معدات السلامة النشطة والسلبية	خ.7			ينفذ الصيانة الدورية على نظام القفل المركزي، وفقاً لقوائم الفحص والصيانة الدورية المحددة.
خ.7.2					يتحقق من عمل الحساس والمحرك ونفائث الغاز والتوصيلات الكهربائية في أنظمة الوسائد الهوائية.
خ.7.3					يفحص عمل النوافذ والمرابا الجانبية الكهربائية، ويعالج العيوب.
خ.7.4					يتحقق مما إذا كانت مستشعرات وقوف السيارات تعمل، وفقاً للمعايير المحددة أم لا.
خ.7.5					يتحقق من عمل محرك الممسحة، ويضبط رش الماء؛ ويستبدل المحرك إذا كان معيباً.
خ.7.6					يتحقق من الحالة المادية لكابوتشوك المساحات، ويستبدلها بأخرى ذات حالة جديدة، إذا كان العمر الافتراضي قد انتهى.
خ.7.7					يتحقق من عمل المقاومات الزجاجية ويصليح الأجزاء التالفة.
خ.7.8					ينفذ الإعدادات والتغييرات التي يراها ضرورية نتيجة لعمليات الفحص والصيانة التي أجراها.
خ.8.1	يقوم بعمل الصيانة الدورية لمعدات الراحة	خ.8			يتحقق من مستوى الصوت وعمل أنظمة الرؤية والصوت.
خ.8.2					يتحقق من توصيلات المقاعد المسخنة وأجهزة المقاومة بها، ويصلح الأجزاء التالفة إن وجدت.

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتحقق بصرياً من الأضرار المادية مثل الشقوق والكسور في صندوق البطارية، وفي حالة تلفه، يتم تبديل البطارية.	1.1.د	تحديد الأعطال في البطارية وبإصلاحها	1.د	تحديد الأعطال و إصلاحها (يتبع)	د
يتحقق من توصيلات شاسيه البطارية.	1.2.د				
يتحقق من مستوى الإلكتروليت بالبطارية، باستخدام مقياس كثافة السوائل؛ ويكمل الإلكتروليت، إذا لزم الأمر.	1.3.د				
يفحص أقطاب البطارية وينظف رؤوس القطب ويغير الأسلاك إذا حدثت الأكسدة.	1.4.د				
ينفذ اختبار سعة البطارية من خلال الملمتير (الأفوميتر).	1.5.د				
يشحن البطارية بالطريقة المناسبة.	1.6.د				
يقيس ملاءمة مستوى التيار الذي يسحبه نظام البدء أثناء البدء وفقاً للقيم المرجعية.	2.1.د	تحديد الأعطال في نظام البدء وإصلاحها.	2.د		
يتحقق من عدد دورات محرك البدء.	2.2.د				
يفحص كابلات التوصيل في نظام البدء، ويقوم بأعمال العزل.	2.3.د				
يغير الأجزاء التالفة التي يحددها نتيجة للفحوص.	2.4.د				
يتحقق فيما إذا كان مصباح تنبيه الشحن يعمل أم لا.	3.1.د	تحديد الأعطال في نظام الشحن وإصلاحها	3.د		
يتحقق بصرياً من توصيلات نظام الشحن وكابلاته ونوابضه ومن الشريط.	3.2.د				
يوفر توتراً مناسباً من النوابض والأشرطة التي لا يكون توترها مناسباً، ويغير الكابلات التي يرى ضرورة تغييرها.	3.3.د				
يتحقق مما إذا كانت قيم التيار والمقاومة في القيم المحددة في التعليمات أم لا وذلك من خلال إجراء اختبار التحميل الكامل للمولد، وتغيير فرش المولد في حال تلفها بأخرى جديدة.	3.4.د				
يتحقق مما إذا كان المنظم يولد الجهد عند القيم القياسية أم لا، من خلال إجراء اختبار الجهد على المنظم.	3.5.د				
يفك الأجزاء ذات الصلة وينفذ عملية الإصلاح الضرورية، وفقاً لنتائج اختبار المولد والمنظم.	3.6.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتحقق من عمل المصابيح الأمامية ومصابيح التوقف ومصابيح الإشارة، ويغير المصابيح المعيبة.	4.1.د	تحديد أعطال نظام الإشارة والإضاءة وإصلاحها	4.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
يضببط زاوية المصابيح الأمامية وسطوعها، بما يتناسب مع معايير الشركة المصنعة.	4.2.د				
يحدد سبب عطل نظام الإضاءة غير العامل، ويصلحه.	4.3.د				
يتحقق من نظام الكابلات الكهربائية والعزل، وفقاً لنظام ترميز الألوان.	4.4.د				
يختبر الصمامات ومآخذ الصمامات بصرياً وباستخدام قلم الفحص، ويغير الصمامات المحروقة.	4.5.د				
يفحص التوصيلات الكهربائية للمؤشرات الرقمية والتناظرية.	5.1.د	تحديد أعطال نظام التنبيه والتحذير وإصلاحها	5.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
ينفذ اختبارات الدقة للمؤشرات الرقمية والتناظرية، ويغير المؤشرات المعيبة.	5.2.د				
يتحقق من توصيلات الكلاكس والمقود، ويغير الأجزاء المعيبة.	5.3.د				
يفحص الأجزاء المتحركة في نظام القفل المركزي، ويزيئها.	6.1.د	تحديد العطل في معدات السلامة النشطة والسلبية، وإصلاحه	6.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
يختبر أجهزة الاستشعار الرقمية وأجهزة التحكم عن بعد، ويغير بطارية التحكم.	6.2.د				
يختبر أليات قفل أحزمة الأمان، ويقوم بالإعدادات اللازمة.	6.3.د				
يفحص مستشعر التصادم والتوصيلات الكهربائية في الوسادة الهوائية.	6.4.د				
يختبر وحدة التحكم الإلكترونية فيالوسادة الهوائية، ويستبدلها إذا كانت معيبة.	6.5.د				
يتحقق من حالة ملاءمة الوسائد الهوائية ونافث الغاز وتاريخ انتهاء الصلاحية.	6.6.د				
يفحص التوصيلات الكهربائية لمقاومات الزجاج وإصلاح التلف في المقاوم إذا وجد.	6.7.د				
يفحص محرك الممسحة ويغير كاوتشوك الممسحة البالية.	6.8.د				
يفحص محرك المياه وأنابيب المياه بالممسحة، ويضببط رش الماء.	6.9.د				
يتحقق من توصيلات المقاعد المسخنة وأجهزة المقاومة بها، وينفذ الإعدادات والإصلاحات الضرورية.	7.1.د	تحديد العطل في معدات الراحة بالمركبة، وإصلاحه	7.د	القيام بتحديد الأعطال وإصلاحها	د
يفحص التوصيلات الكهربائية ومحركات الزجاج والمرآيا الجانبية الكهربائية.	7.2.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب أنظمة الصوت والرؤية داخل المركبة.	ذ.1.1	جعل المركبة مناسبة لتركيب الأجهزة والإكسسوارات المختارة	ذ.1	تركيب الأجهزة والملحقات المختارة	ذ
يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب مصابيح الضباب في المصدات.	ذ.1.2				
يحدد مواضع أجهزة الاستشعار لتركيب جهاز الإنذار، ويضبط نظام القفل المركزي.	ذ.1.3				
يتخذ الترتيبات اللازمة لتركيب الأجهزة والملحقات الاختيارية الأخرى.	ذ.1.4				
يقوم بعمل التوصيلات الكهربائية ويركب أنظمة الرؤية والصوت.	ذ.2.1	تركيب الأجهزة والملحقات الاختيارية بالمركبة	ذ.2		
يركب مصباح الضباب، ويوصل التوصيلات الكهربائية، ويضبط الإعدادات.	ذ.2.2				
يركب مستشعرات الإنذار، ويراقب عمل الإنذار بما يتوافق مع القفل المركزي.	ذ.3.2				
ينفذ عملية تركيب الأجهزة والملحقات الاختيارية الأخرى.	ذ.2.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يقوم بتنفيذ أنشطة البحث اللازمة من أجل تحقيق التنمية المهنية والشخصية.	ر.1.1	القيام بالأعمال فيما يتعلق بالتنمية المهنية الفردية	ر.1	المشاركة في فعاليات التطوير المهني	ر
يتابع التقنيات والتطورات الجديدة التي تتعلق بكهرباء وإلكترونيات السيارات.	ر.1.2				
يقوم بنقل المعلومات والخبرات للأشخاص الذين يعملون معًا.	ر.2.1	منح تدريبات مهنية للمرؤوسين وغيرهم من العاملين الآخرين	ر.2		
يقدم المعلومات والتدريبات في مستوى محدود فيما يتعلق بعمليات كهرباء وإلكترونيات السيارات.	ر.2.2				

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. أدوات الربط (جوان، صمولة، مسمار، برشام، إلخ)
8. كاتلوجات الصيانة والإصلاح
9. لقمة البوجيه
10. أداة فك وتركيب حلقات التثبيت
11. الساحب
12. أطقم المفاتيح المختلفة
13. منشار ديكوباج
14. المقاومات
15. أنواع المبرد
16. مثقاب يدوي:
17. جهاز قياس عضو الإنتاج
18. جهاز ضبط المصابيح الأمامية
19. مقياس كثافة السوائل
20. الأشرطة العازلة
21. عناصر الكابل والتوصيل
22. معدات الوقاية الشخصية (الخوذة، الأحذية الواقية، والقفازات، وقناع الغاز، وسداد الأذن، ووقاية الوجه، ونظارة الغبار، وقناع الغبار، والملابس الواقية)
23. الآلة الضاغطة
24. الرذاذ المنظف لدائرة التوصيل
25. قلم الفحص
26. مصابيح الفحص
27. رافعة
28. صندوق العدة
29. شحم اللحام
30. مسدس اللحام وأدوات اللحام
31. أطقم المفاتيح
32. أنابيب
33. عربة نقل الأدوات
34. المانومتر
35. مكبس
36. ميكرومتر
37. مقياس إلكتروني مُتعدد
38. مزيلات الصدأ
39. أنواع الكماشات
40. مطرقة بلاستيكية

41. المقوم (مقوم التيار ومخفض الجهد)
42. الريفركتور
43. المُبدلات
44. مواد لحام صلبة
45. معدات التأمين
46. نظام الرفع العمودي
47. كابل التقوية
48. الرسوم الفنية
49. فرشاة سلك
50. الأدوات اليدوية الأساسية
51. أطقم المفكات
52. الفولتميتر
53. أداة التزبييت/المزيتة
54. كاتلوجات قطع الغيار
55. أنواع الصنفرة

3.3 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 علي العمل داخل فريق
9. المهارة اليدوية
10. معرفة مبادئ الفحص باليد والعين
11. مهارة استخدام التجهيزات الخاصة بالمعالجة، والنقل والتنبيت بشكل امن
12. معلومات عن النفايات المعاد تدويرها
13. معرفة القدرة علي اتخاذ القرار حول ما إذا كان سيتم استبدال أو إصلاح الأجزاء التالفة
14. معلومات الصحة والسلامة المهنية
15. معرفة إجراءات العمل في مكان العمل
16. مهارة التقييد وإعطاء التقارير
17. معرفة ومهارة تقنيات التحكم والتطبيق
18. معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
19. المعرفة والقدرة على حساب التكلفة
20. معرفة البرامج المهنية بالحاسب الآلي
21. معرفة المصطلحات المهنية
22. معرفة تسلسل التطبيق لعمليات الإصلاح
23. معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
24. معرفة كهرباء السيارات
25. القدرة على التعلم ونقل ما تعلمه
26. معلومات القياس والتحكم

27. معلومات عن استخدام أدوات القياس والفحص
28. معرفة ومهارة طرق تفكيك الأجزاء
29. معرفة الصيانة الدورية
30. القدرة علي التواصل شفاهياً وكتابة
31. مهارة مراقبة تطورات العملية
32. مهارة معرفة النفايات الخطرة وفصل النفايات الخطرة
33. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
34. المعرفة الإلكترونية بالمستوى الأساسي
35. المعرفة الهيدروليكية والهوائية الأساسية
36. المعرفة الأساسية للرياضيات
37. معلومات حول تدابير ومكافحة الحرائق
38. القدرة على الاستغلال الجيد للوقت

3.4. المواقف والسلوكيات

1. مواجهة المواقف الطارئة والأوضاع المتوترة بهدوء وريانة
2. إبلاغ المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب للمشرفين
3. ألا يتجاوز حدود قدرات المركبة ومعدات وأجهزتها، وأن يعمل في حدودها.
4. فهم و استيعاب اللوائح الموجودة في تشريعات البيئة والجودة والصحة والسلامة المهنية
5. العمل بشكل متناغم داخل الفريق
6. إيقاف تشغيل المعدات في حالات الضرورة والطوارئ
7. متابعة وتنفيذ الابتكارات المتعلقة بالمهنة
8. الإلتحاق بإجتماعات الفريق بشكل فعّال
9. الاعتناء باستخدام الآلات والأدوات والوسائل الخاصة بمكان العمل
10. الحساسية بشأن استخدام موارد العمل وإعادة التدوير
11. احترام علاقة التسلسل الهرمي في مكان العمل
12. الاعتناء بأمن وسلامة النفس والآخرين
13. استخدام الأدوات بشكل اقتصادي
14. تحديد التأثيرات البيئية الضارة
15. العمل بشكل مبرمج ومنتظم
16. التصرف بحساسية في بشأن عوامل الخطر
17. معرفة المسؤوليات الواقعة علي عاتقهم، وتنفيذها في وقتها
18. الاهتمام بجودة العملية
19. الامتثال للتعليمات وكتيب دليل الاستعمال بشكل دقيق
20. توخي الحذر عند إجراء عمليات النقل
21. تقديم المعلومات المتعلقة بالأوضاع الخطرة
22. إدراك وتقييم الحالات الخطرة بعناية
23. الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
24. إبلاغ المعنيين بشأن الأعطال التي لم تكن ضمن مسؤوليتهم
25. الاستغلال الأمثل للوقت

4. القياس، والتقييم، والتوثيق

ينفذ القياس والتقييم الذي يتم بغرض التوثيق، طبقاً للكفاءات الوطنية المستندة للمعيار المهني لفني كهرباء السيارات (مستوى 4)، 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 الموظفين، 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 توك - 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 إيجي
- مركز البحث والتطوير التجريبي والتعليم التكنولوجي لغرفة الفنيين وحرفي السيارات في بورنونا
- غرفة التجارة والصناعة في بورصة
- نقابة صناعة الحديد والصلب
- نقابة أرباب صناعة الأسمنت
- 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 والماكينات 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 الكيماوية، 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 أو غوراي،	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 سيلاحشور،	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

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