



الكفاءة الوطنية

UY0144-313

فني النظام الامامي و الموازنة للسيارات

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2013

## المقدمة

تم إعداد الكفاءة الوطنية لفني النظام الأمامي والموازنة للسيارات (مستوى 3) وفقاً لأحكام "اللائحة التنفيذية للتأهيل المهني والفحص والتوثيق"، الصادرة بموجب القانون رقم 5544 التابع لهيئة المؤهلات المهنية.

لقد تم إعداد مسود الكفاءة من قبل نقابة صناع المعادن بتركيا و التي تم تكليفها عن طريق بروتوكول التعاون الذي تم توقيعه بتاريخ 06.11.2012. لقد تم الأخذ بأراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الأراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. بعد الانتهاء من المسودة النهائية لهيئة الكفاءة المهنية، قامت لجنة قطاع السيارات بمراجعة وتقييم رأي اللجنة، فقد أخذ القرار بأن يتم اعتماد المجلس التنفيذي لـ هيئة الكفاءة المهنية بموجب القرار 2013/24، بتاريخ 20.03.2013، ووضعه في إطار التأهيل الوطني (UYÇ). إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الأراء، والفحص، والتصديق عليها، ولأراء ودعم المؤسسات والهيئات، ونوافي بكافة المعلومات كل الأطراف التي يمكنها الاستفادة منها.

مؤسسة الكفاءة المهنية

## المقدمة

وقد تحددت المعايير الأساسية لإعداد الكفاءة الوطنية، والفحص في اللجان القطاعية، والموافقة عليها وتنفيذها من قبل المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية في إدارة الكفاءة المهنية والفحص والتوثيق.

وتشمل الكفاءات الوطنية العناصر التالية؛

- أ) اسم الكفاءة ومستواها،
- ب) هدف الكفاءة،
- ج) المعايير المهنية التي تشكل مصدرا للتأهيل، وحدات/مهام المعيار المهني أو وحدات الكفاءة،
- د) شروط القبول في اختبار الكفاءة،
- هـ) معايير النجاح ونتائج التعلم في بعض وحدات الكفاءة،
- و) القياس والتقييم ومعايير المقيّم التي ستطبق في إكساب الكفاءة،
- ز) فترة صلاحية وثيقة الكفاءة، وشروط التجديد، وشروط الإشراف على حامل الوثيقة،
- ح) المؤسسة/ المنظمة التي تطور الكفاءة، ولجنة القطاع للتحقق منها.

تستند الكفاءات الوطنية على المعايير المهنية الوطنية و/أو المعايير المهنية الدولية، ويتم إنشاؤها على هذا الأساس.

### الكفاءات الوطنية؛

- مؤسسات التعليم والتدريب الرسمية وغير الرسمية،
- هيئات إصدار الشهادات المعتمدة،
- المنظمات التي قدمت طلب للحصول على توكيل الهيئة،
- المنظمات التي أعدت المعايير المهنية الوطنية،
- يتم تشكيلها من خلال العمل مع المنظمات المهنية.

## UY0144-313 فني النظام الأمامي و الموازنة للسيارات (مستوى 3) الكفاءة الوطنية

1	اسم المؤهل	فني النظام الامامي و الموازنة للسيارات
2	رمز المرجع	UY0144-313
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 7231 (ميكانيكا السيارات ذات المحركات، وتصليحها)
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
8	الغرض	ضمان عمل جميع الإعدادات الهيكلية المتعلقة بتحديد جميع الأعطال الموجودة في أنظمة القيادة، وأنظمة التخفيف والإعدادات الأمامية للسيارات المزودة بمحرك وتوازن العجلات، وأيضا المتعلقة بضمان سلامة السائق، والمسافر، والحمولة من خلال أداء العمل الجاد للسيارات، وذلك عن طريق عمال ضبط التوازن والنظام الأمامي. تم إعداد هذا المؤهل لتحديد وتوثيق مؤهلات فني توازن النظام الأمامي للسيارات.
9	المعيار / المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	
		UMS0118-311 معايير المهنية الوطنية لفني النظام الأمامي و موازنة السيارات (مستوى 3) UMS223-412 المعيار المهني الوطني لفني فحص واختبار وضبط السيارات (مستوى 4) UMS0119-411 المعيار المهني الوطني لفني ماكنات السيارات (مستوى 4)
10	شروط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	
		يجب أن يكون للمرشحين وثائق رسمية تمكنهم من استخدام المركبة ذات الصلة حتى يتمكنوا من الدخول لاختبار الكفاءة لوحدة ب2.
11	بنية الكفاءة	
		11-أ) الوحدات الإجبارية
		UY0144-3/A113 أنظمة الصحة والسلامة المهنية والإدارة البيئية UY0144-3/A213 نظام إدارة الجودة UY0144-3/A313 تنظيم الأعمال وإعدادها
		11-ب) الوحدات الاختيارية
		UY0144-3/B113 الصيانة- الإصلاح والضبط UY0144-3/B213 اختبار الطريق
		11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية
		I. البديل الأول: A1 ، A2 ، A3 ، B1 II. البديل الثاني: A1 ، A2 ، A3 ، B1 ، B2
12	القياس والتقييم	
		- خضوع المرشحين للاختبار المعتمد على النظري والأداء. يجب أن يكون المرشحون ناجحين في كل الاختبارات النظرية و المستندة على الأداء من

<p>أجل الحصول على شهادة التأهيل. يجب على المرشح الذي يقوم باختيار احد البدائل المذكورة في المادة المتعلقة "ببدائل مجموعات الوحدات، و مخرجات التعليم الاضافية 11- ج" ان يقوم بدخول الاختبار المجهز من قبل وحدة الكفاءة للبدائل الذي قام باختياره.</p> <p>- يتم تنظيم الامتحانات النظرية بحيث يتم تغطية كل وحدة من وحدات التأهيل الإجبارية والنتائج التعليمية ذات الصلة لوحدات التأهيل الاختيارية. وأما في الامتحانات القائمة على الأداء، يتم تقييم وإخضاع المرشحين للامتحان من نتائج التعلم التي تقاس بتنفيذ الوحدات الانتخابية.</p> <p>- يُعفى المتقدمون الذين نجحوا في أحد أجزاء الاختبار النظرية أو المعتمدة على الأداء والذين رسبوا في الأجزاء الأخرى من تقديم الأجزاء التي اجتازوها بنجاح في حال انهم تقدموا لإعادة الاختبار في خلال سنة 1.</p>		
13	فترة صلاحية الوثيقة	تبدأ فترة صلاحية وثيقة الكفاءة في التاريخ الذي تم تنظيمها فيه. هذه الشهادة صالحة لمدة 5 سنوات، شريطة عدم مقاطعة فني النظام وتوازن السيارات في عمل النظام الأمامي والتوازن للسيارات أكثر من 24 شهرًا.
14	كثافة المراقبة	يُطلب تقرير الكفاءة المهنية من المؤسسة التي يعمل بها المرشح، 1 مرة على الأقل خلال فترة صلاحية الوثيقة.
15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	أ) في نهاية الـ 5 سنوات الأولى بعد أول استلام للشهادة لأول مرة، يتم إجراء اختبارات قائم علي الأداء فقط. ب) أما في نهاية الـ 5 سنوات الثانية يتم تطبيق اختبار نظري يحتوي على معلومات حديثة ضيقة المحتوى مع الاختبار القائم علي الأداء.
16	مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية
18	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	24/2013-20.03.2013

## UY0144-3/A113 وحدة الكفاءة لأنظمة إدارة البيئة والأمن والسلامة المهنية

1	اسم وحدة الكفاءة	أنظمة الصحة والسلامة المهنية والإدارة البيئية
2	رمز المرجع	UY0144-3/A113
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
	UMS0118-311 معايير المهنية الوطنية لفني النظام الأمامي و موازنة السيارات (مستوى 3)	
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتيجة التعلم 1: تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1: امتلاك المعلومات اللازمة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية بخصوص العمل المنفذ.  1.2: يستخدم ملابس العمل المناسبة للعمل المنجز ومعدات الوقاية الشخصية.  1.3: امتلاك المعلومات الكافية فيما يتعلق بتعليمات لوحات الإشارة والتحذير الخاصة بالعمل المنجز.</p> <p><u>نتيجة التعلم 2: تطبيق خطوات المواقف العاجلة بالمواقف الخطرة.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1: التحقق من المواقف الخطرة بالشكل الصحيح.  2.2: المشاركة في أعمال التي يتوجب أخذ الحذر بها في حالات الخطر.  2.3: معرفة كيفية وجوب أخبار رؤساء العمل أو المهتمين خارج المنشأة بأي من الأوضاع الخطرة التي لا يمكن التعامل معها بشكل مباشر.  2.4: ترتيب إجراءات حالة الطوارئ الخاصة بالماكينة والعمل المنجز.  2.5: تطبيق تعليمات الخروج والهروب اللازم تنفيذها في المواقف العاجلة والحرية.</p> <p><u>نتيجة التعلم 3: تطبيق معيار الحماية البيئية ومعايير هـ.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1: يجب عليه أن يلتحق بالأعمال التي تحدد بشكل صحيح الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنجزة.  3.2: مراقبة التأثيرات البيئية بشكل صحيح خلال تنفيذ الأعمال.  3.3: اتخاذ التدابير اللازمة من أجل تجنب العواقب الضارة التي يمكن أن تتكون خلال تطبيق العمليات التجارية.</p> <p><u>نتيجة التعلم 4: المساهمة في تقليل المخاطر البيئية.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p>		

4.1: امتلاك المعلومات المتعلقة بإجراءات الفصل والتصنيف اللازم من أجل إعادة استخدام المواد التي يمكن إعادة تدويرها. 4.2: فصل البقايا الخطرة والضارة عن المواد الأخرى بما يلائم التعليمات الصادرة. 4.3: اتخاذ التدابير اللازمة فيما يتعلق بالبقايا الخطرة والضارة. 4.4: معرفة كيفية التخزين المؤقت للنفايات الخطرة والضارة. 4.5: معرفة سبب أهمية استخدام أدوات وأجهزة الحماية الشخصية في مراحل التحضير وأثناء العمل للنفس وللغير. 4.6: يجب أن يقوم بتجهيز المعدات والمواد واللوازم المناسبة للاستخدام ضد الانسكاب والتسريبات.	
8	القياس والتقييم
8 (أ) الاختبار النظري	
(T1) امتحان اختبار الـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد عمل اختبار من 10 أسئلة على الأقل تكون كافة الاسئلة متساوية القيمة. سُمِنح مدة تتراوح ما بين الـ 1.5 والـ 2 دقيقة لكل سؤال. لا تؤخذ الإجابات الخاطئة في الاعتبار ويستند التقييم إلى الإجابات الصحيحة. مقياس النجاح: يجب الحصول على 60 درجة على الأقل من 100 درجة.	
8 (ب) الاختبار القائم على الأداء	
يتم عمل اختبار قائم على الأداء للمرشحين بوحدة الكفاءة لأنظمة الصحة والسلامة المهنية والإدارة البيئية بواسطة "قائمة التحقق التطبيقي" المطورة فيما يتعلق بمقاييس النجاح ونتائج التعلم في بيئة العمل الحقيقية. يجب على المرشحين اجتياز كافة الخطوات الموجودة "بقائمة التحقق التطبيقي" المجهزة من أجل النجاح في وحدة الكفاءة. يتم تطبيق الاختبار المعتمد على أداء هذه الوحدة مع الاختبار المعتمد على الأداء لوحدة الكفاءة الاختيارية والذي يختاره المرشح الذي يختار واحداً من ضمن البدائل الموضحة في مادة "بدائل تصنيف الوحدات 11-ج) ومخرجات التعلم الإضافية".	
8 (ج) شروط القياس والتقييم الأخرى	
-	
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
	لجنة قطاع السيارات
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده
	24/2013-20.03.2013

## المرفقات

الملحق 1-[A1]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

الحصول على تدريب عملي ونظري لأنظمة الصحة والسلامة المهنية والإدارة البيئية لمدة 60 ساعة.

## المنهج التعليمي:

## المعلومات:

- معرفة الحالات الطارئة
- معرفة طرق وأساليب حماية البيئة
- معلومات الصحة والسلامة المهنية
- معلومات عن النفايات الخطيرة
- معلومة السلامة من الحريق

## التطبيق:

- المهارة علي العمل داخل الفريق
- المهارات اليدوية
- تخطيط
- مهارة حل المشكلات
- الاستغلال الجيد للوقت

## UY0144-3/A213 وحدة كفاءة نظام إدارة الجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	نظام إدارة الجودة
2	رمز المرجع	2-UY0144-3/13
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
UMS0118-311 معايير المهنية الوطنية لفني النظام الأمامي و موازنة السيارات (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتيجة التعلم 1: تطبيق متطلبات جودة العمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1: يطبق متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.  1.2: معرفة الانحرافات والتفاوتات المسموح بها في التطبيق وفقاً لمتطلبات الجودة.  1.3: يجب عليه أن يقوم بالعمل بشكل يتناسب مع معايير الجودة الخاصة بالأدوات المستعملة.</p> <p><u>نتيجة التعلم 2: تطبيق الإجراءات الفنية لضمان الجودة.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1: يقوم بتطبيق تقنيات ضمان الجودة وفقاً لنوع العملية المراد تنفيذها.  2.2: تطبيق الخطوات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء الإجراءات بشكل صحيح.  2.3: امتلاك معرفة كافية حول أهمية تلبية متطلبات الجودة الخاصة المناسبة لهذا العمل.  2.4: ملء نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلق بالعمل.</p> <p><u>نتيجة التعلم 3: يتم مراقبة جودة الأعمال المنفذة.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1: تحديد الأساليب الواجب تطبيقها في عمليات مراقبة جودة العمليات.  3.2: يجب عليه المشاركة في مراقبة و تدقيق صحة الاعمال التي يتم اجراؤها.  3.3: يجب عليه ان يقوم ب فحص خصائص و جودة القطع او السيارات التي تم انجازها.</p>		
8	القياس والتقييم	
<p>8 (أ) الاختبار النظري</p> <p>(T1) امتحان اختبار الـ 4 اختيارات للاختبار من متعدد  عمل اختبار من 10 أسئلة على الأقل تكون كافة الاسئلة متساوية القيمة. سيمنح مدة تتراوح ما بين الـ 1.5 والـ 2 دقيقة لكل سؤال. لا تؤخذ الإجابات الخاطئة في الاعتبار ويستند التقييم إلى الإجابات الصحيحة.  مقياس النجاح: يجب الحصول على 60 درجة على الأقل من 100 درجة.</p>		
8 (ب) الاختبار القائم على الأداء		

<p>يتم عمل اختبار أداء المرشحين بوحدة الكفاءة لنظام إدارة الجودة بواسطة "قائمة التحقق التطبيقي" المطورة فيما يتعلق بمقاييس النجاح ونتائج التعلم في بيئة العمل الحقيقية.</p> <p>يجب على المرشحين اجتياز كافة الخطوات الموجودة "بقائمة التحقق التطبيقي" المجهزة من أجل النجاح في وحدة الكفاءة.</p> <p>يتم تطبيق الاختبار المعتمد على أداء هذه الوحدة مع الاختبار المعتمد على الأداء لوحدة الكفاءة الاختيارية والذي يختاره المرشح الذي يختار واحدًا من ضمن البدائل الموضحة في مادة "بدائل تصنيف الوحدات 11-ج) ومخرجات التعلم الإضافية".</p>		
8ج) شروط القياس والتقييم الأخرى		
-		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع السيارات
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	24/2013-20.03.2013

### المرفقات

الملحق 1-[A2]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحد الكفاءة  
الحصول على 40 ساعة كـتدريب عملي ونظري فيما يتعلق بنظام إدارة الجودة.

#### المنهج التعليمي:

#### المعلومات:

- المهارات المتعلقة بتوثيق الأعمال المنجزة، والمعلومات المتعلقة بالخصائص التقنية
- المهارات المتعلقة بأنظمة التأمين/إدارة الجودة
- معلومات القياس

#### التطبيق:

- مهارات حفظ التسجيلات
- تخطيط
- مهارة حل المشكلات
- .

## UY0144-3/A313 وحدة الكفاءة لتنظيم الأعمال وإعدادها

1	اسم وحدة الكفاءة	تنظيم الأعمال وإعدادها
2	رمز المرجع	UY0144-3/A313
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
UMS0118-311 معايير المهنية الوطنية لفني النظام الأمامي و موازنة السيارات (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتيجة التعلم 1: يستطيع إجراء تنظيم العمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1: يختار ويجهز المواد لاستخدامها في الصيانة والإصلاح والتعديل وفقا لنموذج الإجراء للعمل الذي يتعين القيام به.  1.2: يتحقق من مطابقة المواد والأدوات والمعدات المستخدمة أثناء العمل في إطار الصحة والسلامة المهنية.  1.3: إنشاء سجلات تتعلق بالسليبات الناتجة عن العطل والتآكل الموجود بالمعدات والأدوات وذلك لضمان استمرارية عمليات التشغيل، ونقلها للمعنيين.  1.4: يجب عليه ان يقوم بمعاينة المعلومات الفنية للنظام الامامي و التجهيزات للتوازن للمركبات التي سوف يتم اجراء عملية الصيانة و المعايرة.  1.5: يجب عليه ان يقوم بتأمين القطع التي سوف يتم تغييرها، او سوف يتم اجراء صيانتها او معايرتها و ذلك حسب شكاوي و رغبات الزبون، و تأمين القطع التي يتم تغييرها بشكل روتيني.  1.6: تحديد التكلفة التقريبية وفقاً لعمليات الصيانة والإعداد وإعلام العميل بالتكلفة.  1.7: اتخاذ التدابير التي توفر السلامة في بيئة العمل مثل إبعاد الأشخاص الغير مسئولين والمواد الغريبة والخطرة.</p> <p><u>نتيجة التعلم 2: عمل الاستعدادات قبل عمليات الصيانة والإصلاح.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1: يختار البرنامج الصحيح وأدوات الفحص المعدة وفقاً للعلامة التجارية، والموديل، والكيلومتر، والعمر وموسم الصيانة للسيارة التي يجب صيانتها وتعديلها.  2.2: يجب عليه أن يقوم بعملية تقييم النظام الأمامي للسيارة وذلك بالإستناد الى طابع تآكل العجلات.  2.3: امتلاك معلومات كافية حول فترة تطبيق العمليات المراد تنفيذها.  2.4: العمل وفقاً للجدول الزمني المقرر.</p> <p><u>نتيجة التعلم 3: إعداد المعدات المراد استخدامها وإجراء صيانة بسيطة.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1: تجهيز المعدات والآلات والأجهزة اللازمة من أجل العمل للتشغيل.  3.2: تنفيذ عمليات الصيانة والتنظيف البسيطة للمعدات.  3.3: تحديد الأعطال والتآكل على الآلات والمعدات والأجهزة المستخدمة في وقتها.  3.4: القيام بعمليات تجهيز الآلات، و الماكينات، و الاجهزة، و التجهيزات التي سوف يتم استخدامها اثناء فترة العمل، قبل البداية بالعمل.  3.5: معرفة كيفية إبلاغ الشخص المعني عن استبدال أو إصلاح المعدات المعيبة.</p>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ)	الاختبار النظري	

<p>(T1) امتحان اختبار الـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد عمل اختبار من 10 أسئلة على الأقل تكون كافة الاسئلة متساوية القيمة. سيمنح مدة تتراوح ما بين الـ 1.5 والـ 2 دقيقة لكل سؤال. لا تؤخذ الإجابات الخاطئة في الاعتبار ويستند التقييم على الإجابات الصحيحة. لكل سؤال درجات متساوية. <u>مقياس النجاح: يجب الحصول على 60 درجة على الأقل من 100 درجة.</u></p>		
<p>8 (ب) الاختبار القائم على الأداء</p>		
<p>يتم تنفيذ التطبيق (P1) التي تتعلق بمنظمة العمل، والاستعدادات، والصيانة. سوف يستند التقييم إلى الصيانة العامة لمعدات منظمة العمل ذات الصلة والتطبيقات الأولية لإعدادات ما قبل التخطيط للسيارة. خلال هذه العملية، يتم مراقبة أداء المرشح وتقييمه وفقاً لقائمة تقييم الأداء. من المتوقع أن تكون الأنشطة التي يقوم بها المرشح ناجحة وفقاً لمعايير السلوك والمدة المنصوص عليها في مواد الفحص. <u>مقياس النجاح: يتم تقييم المرشح من حيث العمل الخالي من الأخطاء والحصول على النتيجة المتوقعة التي تتعلق بالأعمال المنجزة. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار.</u></p>		
<p>8 (ج) شروط القياس والتقييم الأخرى</p>		
<p>-</p>		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	24/2013-20.03.2013

## المرفقات

الملحق [3]-1: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

ان يكون قد حصل على 50 ساعة من التدريب النظري والعملية المتعلق بالاستعداد لمنظمة العمل.

المنهج التعليمي:المعلومات:

- معرفة ترتيب مكان العمل
- معرفة المواضيع الخاصة بمكان العمل و إجراءات التشغيل
- معرفة المصطلحات المهنية
- معرفة إجراءات العمل في مكان العمل
- معرفة تسلسل التطبيق لعمليات الإصلاح

التطبيق:

- استخدام الأجهزة والأدوات
- القدرة على تعبئة نماذج المعلومات والتقييم
- مهارة حساب مدة العمل
- المعرفة الأساسية عن الفحص والقياس
- القدرة علي التواصل شفاهية وكتابة

## UY0144-3/B113 وحدة الكفاءة للصيانة-الإصلاح والضبط

1	اسم وحدة الكفاءة	الصيانة-الإصلاح والضبط
2	رمز المرجع	UY0144-3/B113
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
UMS0118-311 معايير المهنية الوطنية لفني النظام الأمامي و موازنة السيارات (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p><b>نتيجة التعلم 1: ضبط التوازن.</b></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1: يجب عليه ان يقوم بمعايينة ضغط الهواء في العجلات، الوضع الفني للعجلات، و عزم الوقود الحيوي لها.  1.2: يضمن أن عجلة القيادة للمركبة تكون في الوسط ويتم إصلاحها بهذه الطريقة.  1.3: يجب عليه أن يقوم بمعايينة الجنطات و ذلك اخذا بعين الإعتبار الوضع الفني للجنطات، و مناسبتها للمعايير المرجعية بهذا الخصوص.  1.4: يجب عليه أن يقوم بتنظيف الحصى الموجودة على ظهر العجلات، و في حال وجد أوزان رصاصية يقوم بفكها أيضا.  1.5: فك العجلات من السيارة، وربطها بألة اتران الثبات، والقيام بعمل فحص خارجي عامي عن طريق تدوير بضعة أدوار يدويًا، ومن ثم اجراء فحص في إعدادات توازن العجل.  1.6: في حالة استخدام آلة التوازن المتحركة فإنها تتحكم في موازنة العجلات باستخدام آلة التوازن بعد إعداد العجلة المطلوبة.  1.7: يجب عليه ان يقوم باضافة اوزان رصاصية، الى العجلات، و ذلك بالقيم المشاهدة في ماكينة الموازنة، ثم عليه ان يقوم باعادة تركيب العجلات على السيارة.  1.8: فحص العجلات الخلفية بالإضافة إلى ضبط العجلات الأمامية.  1.9: اقرار و تطبيق ضرورة استبدال الإطارات المستعرضة وفقاً لحالة تآكل الإطارات.  1.10: يجب عليه ان يقوم باجراء نقل السيارة المنتهي عمليات موازنتها الى ماكينة توازن العجلات.</p> <p><b>نتيجة التعلم 2: عمل الصيانة والتعديل على نظام القيادة.</b></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1: يجب عليه ان يقوم بفحص محور عجلة القيادة و مفاصلها، و فحص روابط توازن العجلات.  2.2: يجب عليه ان يقوم بمعايينة الفراغات الموجودة في النظام العجلة القيادة، و يقوم باجراء المعايير اللازمة.  2.3: يجب عليه ان يقوم بفحص فيما اذا كانت حساسات الزاوية لعجلة القيادة تعمل بشكل ملائم للقيم المرجعية المحددة من قبل المصنع.</p> <p><b>نتيجة التعلم 3: عمل الصيانة والتعديل على نظام التعليق.</b></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1: يجب عليه ان يقوم بالتأكد من ان نظام حساسات الارتفاع و التعليق تعمل بما يلائم قيم المعايير المرجعية المحددة من قبل المنتج.  3.2: يجب عليه ان يقوم بمعايينة الروتي و كرات المفاصل و فراغاتها و يقوم بمعاييرتها.  3.3: يجب عليه ان يقوم بمعايينة الوضع الفني لمحور التوازن (الانحناء).  3.4: يجب عليه ان يقوم بمعاييرة الاجزاء العلوية و السفلية لقضبان الربط.  3.5: يجب عليه ان يقوم بالتأكد من ان نظام حساسات الارتفاع و التعليق تعمل بما يلائم قيم المعايير المرجعية المحددة من قبل المنتج.  3.6: تأخذ عملية إصلاح الصيانة القيم النهائية للمركبة النهائية وتجري الفحوصات النهائية المطلوبة بالطريقة المناسبة.  3.7: إصلاح الأعطال التي تم تحديدها نتيجة عملية الفحص.</p> <p><b>نتيجة التعلم 4: ضبط إعدادات الطريق.</b></p> <p>مقاييس النجاح:</p>		

<p>4.1: اتخاذ الاحتياطات اللازمة مع معرفة المخاطر في نظام رفع العمود.  4.2: ضمان و تأمين وضع نظام رفع الدعامة على السيارة وفقاً للسلامة والحذر اللازمين.  4.3: يجب عليه أن يقوم بربط عجلات السيارة الأمامية على الطاولات الدوارة على ماكينة معايرة الروتي، ويقوم بربط الآلات الحديدية عليها بشكل محكم.  4.4: يجب عليه القيام بمعاينة الحالة الفنية لأجزاء النظام الأمامي للسيارة المثبتة على ماكينة معايرة الروتي، ويقوم بإجراء المعايير البسيطة.  4.5: يجب عليه القيام بقياس أبعاد الإحدياب، وعجلة الكراسي، وأبعاد toe وغيرها من الأبعاد وذلك بالاستناد إلى معطيات الكمبيوتر إذا كانت ماكينة معايرة الروتي تستند إلى الكمبيوتر، أو عن طريق استعمال نظام الضوء إذا كانت تستند إلى نظام ميكانيكي.  4.6: يجب عليه أن يقوم بمقارنة القيم المحددة عن طريق استخدام ماكينة الروتي بالقيم التي أعطيت للسيارة بعد الخروج من المصنع.  4.7: يجب عليه أن يقوم بمعايرة العجلات الأمامية للسيارات التي فيها انحراف في قيم الخروج من المصنع.  4.8: إذا كانت السيارة تحتوي على تعليق خلفي مستقل، فإنه يقوم أيضاً بإجراء التعديلات اللازمة على العجلات الخلفية.  4.9: يجب عليه أن يقوم بفك القطع المعيارية الأمامية من ماكينة معايرة الروتي بعد الانتهاء من اجراءات الفحص و المعايرة.</p>	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
<p>(T1) امتحان اختبار الـ 4 اختيارات للاختبار من متعدد  عمل اختبار من 20 أسئلة على الأقل تكون كافة الاسئلة متساوية القيمة. سُمِنح مدة تتراوح ما بين الـ 1.5 و الـ 2 دقيقة لكل سؤال. لا تؤخذ الإجابات الخاطئة في الاعتبار ويستند التقييم إلى الإجابات الصحيحة.  مقياس النجاح: يجب الحصول على 70 درجة على الأقل من 100 درجة.</p>	
8 ب) الاختبار القائم على الأداء	
<p>يتم تطبيق (P1) بالنسبة لنتائج التعلم ومقاييس الأداء في وحدة الكفاءة. يتم استخدام أداة اختبار حُدِدت بالفعل التفاصيل الفنية الضرورية والتي تم تحديد وضعها فيما يتعلق بإعدادات ما قبل التخطيط كمادة التقييم. أثناء عملية الصيانة والإصلاح، تتم مراقبة أداء المرشح وتقييمه وفقاً لقائمة تقييم الأداء. ومن المتوقع أن يحصل المرشحون على نتائج خلال الفترة الزمنية القصوى المحددة في مواد الاختبار بتطبيق هذه الأعمال.  مقياس النجاح: يتم تقييم المرشح من حيث العمل الخالي من الأخطاء والحصول على النتيجة المتوقعة التي تتعلق بالأعمال المنجزة. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار.</p>	
8 ج) شروط القياس والتقييم الأخرى	
-	
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
10	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
11	لجنة قطاع السيارات
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده
	24/2013-20.03.2013

## المرفقات

الملحق [ب]2-1: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحد الكفاءة  
ان يكون قد حصل على 140 ساعة من التدريب النظري والعملية المتعلقة بالصيانة والإصلاح والضبط.

المنهج التعليمي:المعلومات:

- معرفة المصطلحات المهنية
- المعرفة بالمقاييس المرجعية لابعاد النظام الامامي
- المعرفة الأساسية بخصائص العجلات
- معرفة أنظمة التعليق الأساسية
- المعرفة الأساسية بالحاسب الالي
- المعرفة الكهربائية الإلكترونية الأساسية
- المعرفة الأساسية للرياضيات
- المعرفة الهندسية الأساسية
- المعرفة الأساسية عن الفحص والقياس
- معرفة قراءة الصور الفنية

التطبيق:

- مهارة التقييد وإعطاء التقارير
- استخدام الأجهزة والأدوات
- معرفة القدرة علي اتخاذ القرار حول ما إذا كان سيتم استبدال أو إصلاح الأجزاء التالفة
- تجميع/تفكيك
- استخدام أدوات القياس و الفحص الأساسية
- المعرفة الأساسية عن الفحص والقياس

## UY0144-3/B213 وحدة كفاءة اختبار الطريق

1	اسم وحدة الكفاءة	اختبار الطريق
2	رمز المرجع	UY0144-3/B213
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	20.03.2013
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة	
	Ums0223-412 المعيار المهني الوطني لفني فحص واختبار و اعداد السيارات (مستوى 4)	
	Ums0119-411 المعيار المهني الوطني لفني ماكنات السيارات (مستوى 4)	
7	مخرجات التعليم	
	نتيجة التعلم 1: إجراء اختبار الطريق لكشف الأعطال و اجراء الفحص النهائي.	
	مقاييس النجاح:	
	1.1. تطبيق إجراءات اختبار الطريق الذي سيتم إجرأه بهدف التحقق من العطل.	
	1.2. معرفة الظروف البيئية اللازمة لاختبار الطريق.	
	1.3. التغلب على الأعطال الملاحظة أثناء اختبار الطريق،	
	1.4. تحديد عملية الإصلاح والصيانة للخطأ المكتشف أثناء اختبار الطريق،	
	1.5. تطبيق اختبار الطريق في حدود السرعة والوقت المطلوبين، في نطاقات معينة السرعة.	
	1.6. اختبار سيطرة عجلة القيادة والتماسك على الطريق من خلال مرور المركبة بانعطافات وانحناءات بزوايا مختلفة بسرعات مناسبة.	
	نتيجة التعلم 2: عمل اختبار القيادة من أجل فحص أنظمة سيطرة الحركة.	
	مقاييس النجاح:	
	2.1. فحص قدرة نظام عجلة القيادة على العجلات الأمامية طوال اختبار القيادة والفراغات بنظام عجلة القيادة.	
	2.2. ملاحظة عدم التوازنات للعجلات عن طريق ملاحظة الاهتزازات غير العادية بعجلة القيادة.	
	2.3. ملاحظة ضبط التوازن والاتزان للمركبة عن طريق اختبار قدرة التقدم في خط مستقيم بالشروط العادية للطريق.	
	2.4. فحص قدرة نظام التعليق للمركبة على التماسك على الطريق بالشروط غير المناسبة عن طريق تطبيق فنيات الكبح والقيادة بمسبار ذو أرضية متهالكة.	
8	القياس والتقييم	
	8 (أ) الاختبار النظري	
	(T1) امتحان اختبار الـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد	
	عمل اختبار من 5 أسئلة على الأقل تكون كافة الاسئلة متساوية القيمة. سيمنح مدة تتراوح ما بين الـ 1.5 و الـ 2 دقيقة لكل سؤال. لا تؤخذ الإجابات الخاطئة في الاعتبار ويستند التقييم إلى الإجابات الصحيحة.	
	مقياس النجاح: يجب الحصول على 70 درجة على الأقل من 100 درجة.	
	8 (ب) الاختبار القائم على الأداء	
	يتم تطبيق (P1) وفقاً لقائمة تقييم الأداء المكونة بالنسبة لنتائج التعلم ومقاييس الأداء في وحدة الكفاءة. عندما يقوم المرشح بإجراء اختبار على الطريق، يتم مراقبة أدائه ويتم تقييم المرشح وفقاً لقائمة تقييم الأداء هذه. توقع الحصول على النتائج في غضون الوقت الأقصى المحدد في مواد الاختبار في اختبارات الطريق.	

مقياس النجاح: يتم تقييم المرشح من حيث العمل الخالي من الأخطاء والحصول على النتيجة المتوقعة التي تتعلق بالأعمال المنجزة. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملتها بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار.		
8ج) شروط القياس والتقييم الأخرى		
-		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع السيارات
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	24/2013-20.03.2013

الملحق [ب]2-1: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

أن يكون قد حصل على 60 ساعة اختبار الطريق التدريب النظري والعملية.

#### المنهج التعليمي:

#### المعلومات:

- معرفة إجراءات التشغيل والفحص
- مهارة استخدام الآلات والأدوات
- مهارة تقييد البيانات وإعطاء التقارير
- معلومات الفحص والمطابقة التقنية.
- معرفة المصطلحات المهنية
- معرفة أنظمة النظام الأولي للسيارات
- معرفة فنيات الإصلاح والضبط الأساسي للسيارات

#### التطبيق:

- مهارة استخدام الآلات والأدوات
- القدرة على تحقيق تنسيق بين اليد والعين
- مهارة تقنيات الفحص والتطبيق
- القدرة على التمييز بين الاصوات والاهتزازات غير العادية بالسيارات

## ملحقات الكفاءة

## الملحق 1: وحدات الكفاءة

UY0144-3/A113 أنظمة الصحة والسلامة المهنية والإدارة البيئية  
 UY0144-3/A213 أنظمة إدارة الجودة  
 UY0144-3/A313 تنظيم الأعمال وإعدادها  
 UY0144-3/B113 الصيانة - الإصلاح والضبط  
 UY0144-3/B213 اختبار الطريق

## الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

التوازن: و هي حالة التوازن الديناميكي و الستاتيكي الموجود بين اطارات السيارات،  
 المهارات: القدرة على تنفيذ الواجبات والمسؤوليات المتعلقة بعمل معين،

حماية البيئة: استخدام أدوات أو عمليات غير مضرّة بالبيئة في الأعمال، أو التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب،

استعادة المكسب: عرض إعادة استخدام المواد وإدارة العمليات ذات الصلة، إما مباشرة أو بعد معالجتها،

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن،

ISG: السلامة والصحة المهنية،

المعايرة: عملية الإبلاغ عن نتائج القياس بمقارنة قراءة جهاز القياس الذي تكون دقته غير مؤكدة، وجهاز القياس المرجعي الذي تكون دقته مضمونه (مع إمكانية التتبع)،

الفتحة المحدودة: وهي الزاوية التي تنشأ في حال النظر الى سيارة ما بشكل مستقيم و عمودي بين الخط الواصل بشكل عمودي على محور العجلات مع الارض،

زاوية العجلات: و هي الزاوية التي تنشأ عند النظر الى السيارة بشكل عمودي و مستقيم بين الخط الذي ينشأ بين دبوس العجلات، او الخط الموازي لارجوحة الدورات مع الخط الامامي او الخلفي للسيارة،

معدات الوقاية الشخصية: أي مواد أو آلات أو أجهزة مصممة بغرض أن يحملها أو يرتديها الأشخاص للوقاية من خطر أو أكثر من مخاطر التآمين والسلامة،

المقارن: و هي آلة القياس الدقيقة التي يمكنها من قياس ابعاد القطع، و اعطائها بشكل مقارن، باستخدام تقنيات ميكانيكية او تقنيات الكترونية و بشكل دقيق،

الوتد: و هي عبارة عن دبوس يتم استخدامه في القطع الاسطوانية و البراغي من اجل منعها من الخروج من مكانها،

سلسلة الاطارات: وهي الجزء الخارجي من العجلة، و هي الجزء الذي يؤمن التماس مع ارضية الطريق،

جهاز إعداد المخطط الأمامي (آلة ضبط التوازن): الأجهزة والنظم التي يمكن أن تكون ميكانيكية وضوئية وأنواع إلكترونية مجمعة لقياس زوايا الطلب المسبق وتوصيلها إلى القيم المناسبة،

الخطر: وهي مجموعة النتائج التي تحدث ووقوع حوادث خطيرة.

الروتية: و هي العصا الحديدية التي تقوم بتأمين الارتباط و الاتصال بين العجلات و عجلة القيادة في الممركات ذات المحركات،

آلة توازن متحركة: آلات التصوير الضوئية وأجهزة الاستشعار المستخدمة لموازنة أجزاء الدوران أو الإطارات دون، فكها من مكانها،

آلة توازن ثابتة: آلات التصوير الضوئية وأجهزة الاستشعار المثبتة المستخدمة لموازنة أجزاء الدوران أو الإطارات بتثبيتها في مكانها،

نظام الرفع العمودي: و هو النظام الذي يتم استعماله من اجل رفع السيارات باستخدام 2 عمود او 4 اعمدة، بنظام رفع هيدروليكي، او ميكانيكي لرفع السيارات التي يجب النزول تحتها من اجل اجراء الفحص و التصليح اللازم،

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،

زاوية TOE-IN: و هي الزاوية التي تنشأ عند النظر الى العجلات الامامية بشكل مستقيم و عمودي و من الاعلى بين القسم الامامي للعجلات بالنسبة للقسم الخلفي للعجلات،

زاوية TOE-OUT: هي الزاوية التي تنشأ عند النظر إلى العجلات الأمامية للسيارة على زاوية رأسية ومستقيمة من الأعلى، بين القسم الأمامي للعجلات بالنسبة للقسم الخلفي للعجلات،

مفتاح عزم الدوران: و هي الالة التي يتم استخدامها من اجل شد السمونات و البراغي و غيرها من مواد التثبيت بدرجة معينة،

مقياس عزم الدوران: هي الالة التي تقوم بفحص فيما اذا تم شد عناصر الربط مثل البراغي و السمونات بدرجة عزم مناسبة ام لا،

عصا الانحناء (التوازن): وهي قطعة من النظام الأمامي للسيارة، والتي وظيفتها الأساسية المحافظة على توازن السيارة، ومنعها من الخروج عن مسارها بسبب تغير توازن القوى أثناء الدوران،

الملحق 3: طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

الملحق 4: المقاييس التقييمية

يجب على المقيمين تحمل جميع الميزات التالية.

- خريجو كلية الهندسة أو التقنية أو التعليم التقني من البرامج الميكانيكية أو السيارات أو غيرها من البرامج ذات الصلة،
- امتلاك خبرة لا تقل عن خمس (5) سنوات في قطاع النظام الأمامي والموازنة للسيارات،
- امتلاك معلومات حول التدريب فيما يتعلق بالاختبارات وأساليب الاختبارات وتقييم القياس والمعايير المهنية القومية والكفاءة القومية.