



الكفاءة الوطنية

12UY0105-3

مجمع الماكينة

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2012

## المقدمة

تم تجهيز الكفاءة الوطنية لفني تركيب الماكينة (مستوى 3) وفقاً أحكام "لائحة الكفاءة المهنية وإدارة الامتحانات والتوثيق" التي تم إصدارها استناداً على القانون المأخوذ من خلال قانون مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) بالعدد 5544.

تم إعداد مسودة الكفاءة، من قبل مديرية المنطقتين الصناعيتين 2. و 3. التابعتان لغرفة الصنعة بأنقرة، بتكليف بموجب بروتوكول العمل الموقع بتاريخ 29.03.2012. لقد تم الأخذ بأراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الآراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. بعد الانتهاء من المسودة النهائية لهيئة الكفاءة المهنية، قامت لجنة قطاع السيارات بمراجعة وتقييم رأي اللجنة، فقد اتخذ القرار بأن يتم اعتماد المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية بموجب القرار 84/2012، بتاريخ 15.11.2012، ووضعه في إطار التأهيل الوطني (UYÇ).

إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الآراء، والفحص، والتصديق عليها، وآراء ودعم المؤسسات والهيئات، ونوافي بكافة المعلومات كل الأطراف التي يمكنها الاستفادة منها.

هيئة 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) الغرض من الكفاءة،
- ج) المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للتأهيل، وحدات الكفاءة المهنية ومهام المعيار المهني،
- د) شروط القبول في اختبار الكفاءة،
- هـ) معايير النجاح ونتائج التعلم في بعض وحدات الكفاءة،
- و) القياس والتقييم ومعايير القيم 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.

## 12UY0105-3 الكفاءة الوطنية لفني تركيب الماكينات

1	اسم المؤهل	مجمع الماكينة
2	رمز المرجع	12UY0105-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 8211
5	النوع	-
6	قيمة الانتماء	-
7	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
8	الغرض	تم إعداد وثيقة الكفاءة الوطنية لفني تركيب الماكينة (مستوى 3)، بغرض قياس مدى امتلاك العاملين والمرشحين للعمل في هذه المهنة للمعلومات والمهارات والمواهب، وتقييمهم، وتوثيق كفاءتهم.
9	المعيار (المعايير) المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	المعيار (المعايير) المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة
		UMS0221-312 معايير المهنة الوطنية لمجمع الماكينة (مستوى 3)
10	شروط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	
		-
11	بنية الكفاءة	
		11-أ) الوحدات الإلزامية
		12UY0105-3/A1 الأمن والسلامة المهنية وأمن البيئة 12UY0105-3/A2 إدارة الجودة 12UY0105-3/A3 التحضير الأولي للتركيب 12UY0105-3/A4 التركيب/ التجميع
		11-ب) الوحدات الاختيارية
		-
		11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية
		لحصول المتقدم على شهادة تأهيل، يجب أن تكون جميع وحدات التأهيل المطلوبة ناجحة من أكمالها.
12	القياس والتقييم	
		يتم قياس وتقييم معايير الأداء المتضمنة في وحدات التأهيل من خلال تطبيق اختبار نظري أو اختبار أداء وفقًا لخصائصها. يتم تقييم معايير الأداء المقاسة من خلال تطبيق الاختبارات النظرية و/أو الأداء في وحدات الكفاءة على حدة. لكي يكون المرشح ناجحًا في وحدات التأهيل النظرية المطبقة يجب أن تكون الدرجة الإجمالية للامتحان النظري للمرشح في القيم المنصوص عليها في التفسيرات على قياس وتقييم وحدات التأهيل (الفصل 8). لكي تكون ناجحًا في وحدات الكفاءة التي تم تطبيقها في امتحان الأداء؛ يتم تحديد الخطوات الحاسمة الإلزامية التي يتعين على المرشح أن

يتقدم بها في قائمة فحص الامتحان الممارسة. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، و أن يحصل على علامة مجملتها بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار.		
13	فترة صلاحية الوثيقة	مدة صلاحية وثيقة التأهيل هي 5 سنوات من تاريخ صدور الوثيقة.
14	كثافة المراقبة	يخضع أداء المرشح للفحص من قبل هيئة الفحص والشهادة مرة واحدة على الأقل من نهاية السنة الثانية خلال فترة صلاحية وثيقة التأهيل المهني. تنفذ هذه المراقبة عندما تتم الموافقة على نموذج وحدة المراقبة والخدمة التي أعدتها هيئة إصدار الشهادات من قبل سلطة مكان العمل التابعة لسلطة الوثائق.
15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	خلال فترة صلاحية شهادة التأهيل؛ يتم تمديد فترة صلاحية الوثيقة عن طريق الفحص النظري والعملي في حالة تحديد السلبية/الفشل/القصور في الاختصاص في الفحص، الذي تجريه هيئة الفحص والشهادة، أو انقطاع أكثر من سنة واحدة في فترة صلاحية الشهادة أو المراجعة في المستوى المهني الوطني أو المؤهل القومي فيما يتعلق بالمهنة. في حالات أخرى، يتم تمديد فترة صلاحية الشهادة لخمس (5) سنوات، لمرة واحدة فقط. في نهاية (5) سنوات الثانية، يجب على الشخص الدخول مرة أخرى لتغطية جميع وحدات التأهيل للحصول على شهادة التأهيل.
16	مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة	المنطقتان الصناعيتان 2. الثانية و 3. الثالثة التابعتان لغرفة صناعة أنقرة
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
18	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، و عدده	84 /2012 – 15.11.2012

## 12UY0105-3/A1 وحدة كفاءة أمن وسلامة العمل وسلامة البيئة

اسم وحدة الكفاءة	أمن وسلامة العمل وسلامة البيئة
2	رمز المرجع 12UY0105-3/A1
3	مستوى 3
4	قيمة الائتمان -
5	(أ) تاريخ النشر 15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة 00
	(ج) تاريخ المراجعة -
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة
12UMS0221-3 معايير المهنة الوطنية لمجمع الماكينة (مستوى 3)	
7	مخرجات التعليم
<p>نتائج التعلم 1: تطبيق قواعد الأمن والسلامة المهنية والحرائق والطوارئ.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 توضيح قواعد الأمن والسلامة المهنية في تطبيقات تجميع وتركيب الماكينة.</p> <p>1.2 تعريف معدات الحماية الشخصية اللازمة للحماية من المخاطر في بيئة العمل.</p> <p>1.3 التعبير عن معاني الإشارات والتحذيرات الصوتية والمرئية.</p> <p>1.4 توضيح إجراءات الحالات الطارئة التي سيتم تطبيقها في حالات مثل الحرائق والزلازل.</p> <p>1.5 توضيح قواعد الإسعافات الأولية الأساسية اللازمة للتدخل في حوادث العمل التي قد تحدث في العمل.</p> <p>نتائج التعلم 2: العمل بشكل ملائم مع موضوعات حماية البيئة.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 توضيح كيفية تطبيق تدابير حماية البيئة.</p> <p>2.2 سرد المواد التي يمكن تحويلها وخصائص إعادة تدويرها.</p> <p>2.3 توضيح أساليب تخزين النفايات والمواد الضارة والخطرة.</p> <p>2.4 تعريف المعدات المناسبة التي سيتم استخدامها في مواجهة التساقط والتسرب.</p>	
8	القياس والتقييم
8 (أ) الاختبار النظري	
<p>(T1) يتم عقد اختبار اختيار من متعدد به 4 خيارات.</p> <p>يتم طرح (10) أسئلة لكل منها درجة متساوية. يمنح 2 دقيقة للإجابة على كل سؤال.</p> <p>يجب أن يشمل الاختبار النظري جميع معايير الأداء المحددة في وحدة الكفاءة.</p> <p>إجمالي درجات الأسئلة 100 (مائة) درجة.</p> <p>يجب على المرشح أن يحصل على 70 (سبعين) على الأقل ليُعد ناجحًا.</p>	
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء	
-	
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم	
<p>فترة صلاحية نتائج الاختبار هي سنتان (2) من تاريخ الامتحان.</p> <p>يحق للمرشح الذي أخفق في وحدة الكفاءة، دخول الاختبار مرة أخرى خلال هذه الفترة.</p>	
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
المنطقتان الصناعيتان 2. الثانية و 3. الثالثة التابعتان لغرفة صناعة أنقرة	
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية	
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده
84 /2012 – 15.11.2012	

المرفقات

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

معرفة الحالات الطارئة  
إشارات التحذير والخطر  
معلومات الإسعافات الأولية البسيطة  
معرفة طرق حماية البيئة وتطبيقاتها  
معلومات الصحة والسلامة المهنية  
معرفة النفايات الخطيرة  
معلومات الحريق وتدابير الحريق ومكافحة الحريق

## 12UY0105-3/A2 وحدة كفاءة إدارة الجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	إدارة الجودة
2	رمز المرجع	12UY0105-3/A2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0221-3 معايير المهنة الوطنية لمجمع الماكينة (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يطبق الإجراءات التقنية وضروريات الجودة في توفير الجودة.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 تطبيق متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.</li> <li>1.2 تطبيق متطلبات الجودة طبقاً للانحرافات والتسهيلات المسموح بها في التطبيق.</li> <li>1.3 يجب العمل بشكل يناسب الماكينة، والألات، والتجهيزات، و متطلبات الجودة للنظام.</li> <li>1.4 ضمان تلبية متطلبات الجودة الخاصة من خلال تطبيق الإجراءات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء العمليات.</li> <li>1.5 توضيح أعمال المعايرة البسيطة لألات التحكم.</li> <li>1.6 تطبيق الأعمال الخاصة بالقضاء على الأعطال والأخطاء في تركيب القطع البسيطة.</li> <li>1.7 توضيح التطبيقات الخاصة بالتعرف على الأعطال في تركيب القطع البسيطة والقضاء عليها.</li> <li>1.8 توضيح تقنيات تأسيس تواصل واتصال بمصادر المعرفة المهنية بواسطة الإنترنت في الحاسوب.</li> </ol>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>(T1) يتم عقد اختبار اختيار من متعدد به 4 خيارات.</p> <p>يتم طرح (5) أسئلة لكل منها درجة متساوية. يمنح 2 دقيقة للإجابة على كل سؤال.</p> <p>يجب أن يشمل الاختبار النظري جميع معايير الأداء المحددة في وحدة الكفاءة.</p> <p>إجمالي درجات الأسئلة 100 (مائة) درجة.</p> <p>يجب على المرشح أن يحصل على 70 (سبعين) على الأقل ليُعد ناجحاً.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		
<p>(P1) يتم تقييم وقياس النجاح من اختبارات الأداء وقياسات النجاح. يمكن إجراء الاختبار باستخدام منتجات نموذج أولي، ونماذج صغيرة الحجم، و مواد مماثلة مناسبة لاختبار وتقييم المشهد/البيئة الفعلية أو معايير الأداء.</p> <p>يتم قياس وتقييم وتسجيل مؤهلات معايير التحصيل الخاصة بالمرشح من خلال جدول التقييم/قائمة المراجعة. يجب إجراء اختبار الأداء في الوقت المناسب لتلبية الاحتياجات المحددة في القائمة المرجعية ، وفقاً للقائمة المرجعية المعدة.</p> <p>ترافق الاختبارات التي تركز على الأداء لهذه الوحدة امتحانات قائمة على الأداء لوحدات التأهيل 12UY0105-3/A3 و 12UY0105-3/A4. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، و أن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار.</p>		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم		



يتم التقييم باختبارين منفصلين (P1) و(T1). فترة صلاحية نتائج الاختبار هي سنتان (2) من تاريخ الامتحان. يحق للمرشح (T1) و/أو المرشح (P1) في وحدة التأهيل إعادة التسجيل (T1) و/أو (P1).		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	المنطقتان الصناعيتان 2. الثانية و 3. الثالثة التابعتان لغرفة صناعة أقرة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	84 /2012 – 15.11.2012

## المرفقات

الملحق 1-[A2]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

معرفة معاينة الأخطاء في التجميعات ذات الأجزاء البسيطة  
معرفة الحاسوب والإنترنت  
معرفة المعايرة البسيطة لألات الفحص  
مهارة التعلم والقدرة على تطبيق ما تعلمه  
معرفة التشريعات الأساسية للعمل

## 12UY0105-3/A3 وحدة كفاءة التحضير الأولي للتجميع والتركيب

1	اسم وحدة الكفاءة	التحضير الأولي للتركيب
2	رمز المرجع	12UY0105-3/A3
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة	
12UMS0221-3 معايير المهنية الوطنية لفني تركيب الماكينة (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتائج التعلم 1: ينظم منطقة العمل من خلال عمل برنامج عمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 القيام بتنفيذ أعماله وفقا لخطة تدفق العمل المعدة من قبل مشرفه.</li> <li>1.2 يفسر التعليمات والرسومات الفنية والرسومات الفنية ورسومات التجميع في المستوى الأساسي.</li> <li>1.3 وفقاً للوثائق الفنية، يحدد تسلسل التجميع للوحدة والأجزاء المراد تجميعها على المستوى الأساسي.</li> <li>1.4 ابعاد المواد غير المرتبطة بالعمل من بيئة العمل.</li> <li>1.5 يقوم بتنظيف المعدات والأدوات المستخدمة بعد انتهاء العمل، وإزالتها.</li> <li>1.6 يرفع المعدات والأدوات المستخدمة في نهاية العمل.</li> <li>1.7 يحافظ على منطقة العمل نظيفة ومنظمة، ويتركها مناسبة للعمليات الأخرى التي سيتم تنفيذها.</li> <li>1.8 يُعرّف المصطلحات التقنية للمهنة.</li> </ol> <p><u>نتائج التعلم 2: يحضر المستلزمات والقطع والآلات التي سيتم استخدامها في التركيب والتجميع.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 التحقق مما إذا كانت الأدوات والأجهزة التي سيتم استخدامها، وفقاً للتركيب المطلوب إجراؤها متوفرة، وإذا لم يكن الأمر كذلك، فيبلغ المشرف في حالات عدم المطابقة.</li> <li>2.2 تجهيز آلات القياس والفحص التي ستستخدم في التجميع والمبلغ بها بالتعليمات، وفقاً لأغراض الاستخدام.</li> <li>2.3 يرتب خصائص آلات التحكم والقياس في المستوى الأساسي.</li> <li>2.4 يتحكم في التجميع وختم التجميع وكمية وملاءمة المواد الأخرى.</li> <li>2.5 يصنف السوائل المستخدمة في الماكينة وفقصا لخصائص الاستخدام.</li> </ol> <p><u>نتائج التعلم 3: يحضر القطعة والوحدة للتركيب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 تنظيم الوحدة التي ستجمع والأجزاء وفقاً للتسلسل المحدد من قبل مشرفه.</li> <li>3.2 يكمل الأجزاء المفقودة من خلال التحقق من الوضع العددي للأجزاء المراد تركيبها على الوحدة المراد تجميعها.</li> <li>3.3 يتحقق من توافق الوحدة أو الجزء المطلوب تجميعه مع المواصفات المحددة في الوثائق الفنية.</li> <li>3.4 يكمل الأجزاء المفقودة من خلال التحقق من الوضع العددي للأجزاء المراد تركيبها على الوحدة المراد تجميعها.</li> <li>3.5 يتحقق مما إذا كانت الأجزاء المراد تركيبها على الوحدة المراد تجميعها تتوافق مع المواصفات المحددة في الوثائق الفنية.</li> <li>3.6 ابلاغ المعنيين عن الأجزاء والوحدة غير المناسبة للتركيب.</li> <li>3.7 ربط الأجهزة الخاصة التي ستستخدم على الوحدة والأجزاء التي ستجمع بحيث يمكن التحكم فيها.</li> </ol>		

3.8 ابلاغ المعنيين عن الأجزاء والوحدة غير المناسبة للتركيب.	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
(T1) يتم عقد اختبار اختيار من متعدد به 4 خيارات. يتم طرح (5) أسئلة لكل منها درجة متساوية. يمنح 2 دقيقة للإجابة على كل سؤال. يجب أن يشمل الاختبار النظري جميع معايير الأداء المحددة في وحدة الكفاءة. إجمالي درجات الأسئلة 100 (مائة) درجة. يجب على المرشح أن يحصل على 70 (سبعين) على الأقل ليُعد ناجحًا.	
8 ب) الاختبار المستند على الأداء	
(P1) يتم تقييم وقياس النجاح من اختبارات الأداء وقياسات النجاح. يمكن إجراء الاختبار باستخدام منتجات نموذج أولي، ونماذج صغيرة الحجم، ومواد مماثلة مناسبة للاختبار وتقييم المشهد/البيئة الفعلية أو معايير الأداء. يتم قياس وتقييم وتسجيل مؤهلات معايير التحصيل الخاصة بالمرشح من خلال جدول التقييم/قائمة المراجعة. يجب إجراء اختبار الأداء في الوقت المناسب لتلبية الاحتياجات المحددة في القائمة المرجعية، وفقًا للقائمة المرجعية المعدة. 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.	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم	
يتم التقييم باختبارين منفصلين (P1) و(T1). فترة صلاحية نتائج الاختبار هي سنتان (2) من تاريخ الامتحان. يحق للمرشح (T1) و/أو المرشح (P1) في وحدة التأهيل إعادة التسجيل (T1) و/أو (P1).	
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
	المنطقتان الصناعيتان 2. الثانية و 3. الثالثة التابعتان لغرفة صناعة أنقرة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده
	84 /2012 – 15.11.2012

## المرفقات

الملحق 1-[A3]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

- القدرة علي العمل داخل فريق
- المعرفة العامة بشأن السوائل المستخدمة
- معرفة المصطلحات المهنية الفنية
- معرفة التجهيز الأولي لمكونات التجميع
- مهارة القدرة على تنفيذ التجهيزات الأولية الأساسية لمكونات التجميع
- معرفة الفحص الأساسي لأجزاء التجميع
- معرفة تسلسل العملية الأساسية بالتجميع
- معرفة ومهارات استعمال أدوات القياس والفحص
- معرفة قراءة الرسم الفني والمخططات الفنية الأساسية

## 12UY0105-3/A4 وحدة كفاءة التركيب

1	اسم وحدة الكفاءة	التركيب
2	رمز المرجع	UY0105-3/A4
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0221-3 معايير المهنية الوطنية لفني تركيب الماكينة (مستوى 3)		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يعمل الوحدة والقطعة إلى مكان التركيب ويضعها في موضع التركيب.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 يتم إحضار سلطة الوحدة والأجزاء إلى موقع التركيب بوسائل نقل مناسبة وتساعد على نقل الأشخاص الذين ليسوا ضمن السلطة.</li> <li>1.2 يحضر مواد التجميع المستخدمة في التركيب ومواد عدم التسرب والمواد الأخرى إلى خط التركيب.</li> <li>1.3 تقرب الوحدة والجزء المتحكم بهما إلى المنطقة التي سينفذ بها التجميع بالطريقة المحددة في الوثائق الفنية.</li> <li>1.4 يتحقق من وجود أخطاء مثل السوائل أو تسرب الغاز أو ارتخاء في الوحدة أو الجزء الذي يقع فيه.</li> </ol> <p>نتائج التعلم 2: يقوم بتركيب الوحدة والقطع.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 تركيب القطع والوحدات كل منها في مكانها.</li> <li>2.2 القيام بربط ميكانيكي للقطع والوحدات.</li> <li>2.3 القيام بربط هيدروليكي للقطع والوحدات.</li> <li>2.4 القيام بربط هوائي للقطع والوحدات.</li> <li>2.5 تمييز الآلات والمعدات والأجهزة التي يتم فصلها من الماكينة أثناء عملية التركيب.</li> <li>2.6 حمل الآلات والقطع والمعدات التي يفصلها من الماكينة إلى أماكنها.</li> <li>2.7 توضيح الطرق المستخدمة لنقل الوحدة وأجزائها مع المعدات.</li> <li>2.8 تعريف تقنيات التركيب الأساسية.</li> <li>2.9 يتم إصلاح الوحدات والقطع وتوصيلها وتجميعها مع الطرق المستخدمة.</li> <li>2.10 تحديد الأدوات اليدوية المستخدمة في تجميع الآلات والأدوات والأجهزة الأخرى وفقًا لخصائصها الوظيفية.</li> <li>2.11 توضيح خصائص استخدام القاعدة الفولاذية.</li> </ol>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>(T1) يتم عقد اختبار اختيار من متعدد به 4 خيارات.</p> <p>يتم طرح (5) أسئلة لكل منها درجة متساوية. يمنح 2 دقيقة للإجابة على كل سؤال.</p> <p>يجب أن يشمل الاختبار النظري جميع معايير الأداء المحددة في وحدة الكفاءة.</p> <p>إجمالي درجات الأسئلة 100 (مائة) درجة.</p> <p>يجب على المرشح أن يحصل على 70 (سبعين) على الأقل ليُعد ناجحًا.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		

<p>(P1) يتم تقييم وقياس النجاح من اختبارات الأداء وقياسات النجاح. يمكن إجراء الاختبار باستخدام منتجات نموذج أولي، ونماذج صغيرة الحجم، ومواد مماثلة مناسبة لاختبار وتقييم المشهد/البيئة الفعلية أو معايير الأداء. يتم قياس وتقييم وتسجيل مؤهلات معايير التحصيل الخاصة بالمرشح من خلال جدول التقييم/قائمة المراجعة. يجب إجراء اختبار الأداء في الوقت المناسب لتلبية الاحتياجات المحددة في القائمة المرجعية، وفقاً للقائمة المرجعية المعدة. 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) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
<p>يتم التقييم باختبارين منفصلين (P1) و(T1). فترة صلاحية نتائج الاختبار هي سنتان (2) من تاريخ الامتحان. يحق للمرشح (T1) و/أو المرشح (P1) في وحدة التأهيل إعادة التسجيل (T1) و/أو (P1).</p>		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	المنطقتان الصناعيتان 2. الثانية و 3. الثالثة التابعتان لغرفة صناعة أنقرة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	15.11.2012 – 84 /2012

## المرفقات

الملحق 1-[A4]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

- معلومات استخدام الأدوات والآلات
- معرفة ومهارة استخدام العدة اليدوية
- معرفة طرق التحكم في التسرب والتسريب
- معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
- معرفة تثبيت جزء التجميع
- معرفة نقل الوحدة وأجزاء التجميع
- معرفة استخدام أدوات الصرف
- القدرة على التواصل شفاهياً وكتابياً
- مهارة استخدام معدات النقل والتثبيت
- معرفة تقنيات التجميع الأساسية
- مهارة استخدام مقياس عزم الدوران
- القدرة على الاستغلال الجيد للوقت

## ملحقات الكفاءة

## الملحق 1: وحدات الكفاءة

UY0105-3/A1 الأمن والسلامة المهنية وأمن البيئة

UY0105-3/A2 إدارة الجودة

UY0105-3/A3 التحضير الأولي للتركيب

UY0105-3/A4 التركيب/ التجميع

## الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

هيدروليك: وهي التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج الطاقة من خلال السوائل المضغوطة، والتحكم بها واستخدامها ونقلها.

المعايرة: تسلسل القياسات المستخدمة لقياس دقة قياس آخر أو أداة الاختبار، ولتحديد انحرافاتهما، وتوثيقها، باستخدام معيار أو نظام قياس معروف بدقته وذلك في ظل ظروف معينة.

لوحة التحكم: لوحة تسمح باستخدام الماكينات عن طريق اختيار أوضاع التشغيل.

الماكينة: هي الآلة التي تنفذ العمل، وجميع الأجهزة التي تشارك في العمل بتحويل أي نوع من الطاقة إلى نوع آخر، والجهاز الذي يشكل بعض الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية والهوائية والكهربائية والإلكترونية أو كلها معًا.

التركيب: تركيب الأجزاء المصنوعة من المواد المختلفة في الأماكن المحددة في الوثائق الفنية باستخدام أساليب الربط المختلفة، وإجراء الإعدادات والتوصيلات اللازمة.

مكونات التجميع: جميع الأجزاء المستخدمة في التجميع.

الأنظمة الهوائية: هي الأنظمة التي تعمل بالغاز أو الهواء المضغوط وتتيح تحريك الأنظمة الميكانيكية والتحكم بها.

ال قالب: الأداة التي يتغير شكلها وفقًا للعمل المنفذ وتستخدم في أنشطة التجميع في أعمال التصحيح والتحديد والقياس والإشراف.

الإعداد ثلاثي الأبعاد: إعدادات التمرکز، والمحاذة والموازنة.

الوحدة: هي وحدة التجميع التي يتم التأكد من جاهزيتها وهي تتكون من دمج أكثر من قطعة، ويكون لها وظيفتها الخاصة وحدها.

## الملحق 3: طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

تنمية مهارات المعرفة والقدرات، وتوفير الإمكانيات اللازمة للحصول على وثيقة الكفاءة المهنية للمستوى الرابع

## الملحق 4: مقاييس المُقيّم

1. في إنشاء لجان الفحص وتعيين الأشخاص الذين سيعملون كمقيمين في اللجان ، يتم استيفاء الشروط المكتوبة التالية.
1. بعد حصوله على درجة البكالوريوس في المجالات الميكانيكية أو السيارات وعمل كمدرس في مؤسسة للتعليم العالي لمدة لا تقل عن 5 سنوات أو كمدرس في أحد أعضاء هيئة التدريس أو مؤسسات التعليم المهني والتقني.
2. بعد الانتهاء من التعليم الجامعي في مجالات الآلات أو السيارات، وقد تم العمل في مهنة تركيب الماكينات لمدة لا تقل عن 5 تتكون لجنة الاختبار من شخصين. بالإضافة للصفات والخصائص المذكورة أعلاه للمقيّم، يجب أن يكون قد حصل على تدريب في مجال تقييم القياس، وذو معرفة بمعايير الكفاءة الوطنية.