



الكفاءة الوطنية

12UY0085-3

فني تشكيل الصفائح المعدنية

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2012

المقدمة

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

تم إعداد مسودة هيئة الكفاءة الوطنية، من قبل غرفة الصناعة في أنقرة، والمكلفة بموجب البروتوكول الموقع في تاريخ: 22.05.2012. 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 المعادن بمراجعة وتقييم رأي اللجنة، فقد أُخذ القرار بأن يتم اعتماد المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية بموجب القرار 2012/73، بتاريخ 10.10.2012، ووضعه في إطار التأهيل الوطني (UYÇ).

إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الآراء، والفحص، والتصديق عليها، ولآراء 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.

12UY0085-3 الكفاءة الوطنية لفني تشكيل الصفائح المعدنية

1	اسم المؤهل	فني تشكيل الصفائح المعدنية
2	رمز المرجع	12UY0085-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 7213
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	(أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	--
8	الغرض	يشمل هذا المؤهل المعرفة والمهارات والكفاءات اللازمة التي يجب أن يمتلكها فني تشكيل الألواح/ الصاج المعدني (مستوى 3)، الذي ينفذ احتياطات الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية بالإضافة إلى تشكيل العمليات مثل القطع والثني والانحناء للمواد المعدنية، مبادئ القياس والتقييم. تم إعداد هذه الكفاءة من أجل قياس كفاءة العاملين في مجال تشكيل الصفائح المعدنية الصناعية، وإصدار وثائق الاعتماد.
9	المعيار (المعايير) المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	
UMS0236-312 معايير الوطنية لمهنة فني تشكيل الصفائح المعدنية		
10	شروط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	-
11	بنية الكفاءة	
11-أ) الوحدات الإلزامية		
12UY0085-3/A1 الأمن والسلامة المهنية في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية		
12UY0085-3/A2 حماية البيئة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية		
12UY0085-3/A3 نظام إدارة الجودة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية		
12UY0085-3/A4 تشكيل الصفائح المعدنية		
11-ب) الوحدات الاختيارية		
-		
11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية		
من أجل الحصول على وثيقة الكفاءة يجب أن يكون المرشح ناجحًا في وحدات الكفاءة في مجموعة أ.		
12	القياس والتقييم	
1. على المرشحين أن يثبتوا كفاءتهم من خلال أحد الأساليب المحددة أدناه. الأدلة والإثباتات توضح الأمور التي يستطيع المرشح القيام بها:		

<ul style="list-style-type: none"> • يقوم بتنفيذ الأعمال والمهام الموضحة وفقاً للمعايير المطلوبة. • يمتلك المعلومات اللازمة التي تدعم ما يقوم به من أعمال. • متمكن من إدراك وفهم الشيء الذي يقوم به والسبب منه. • من الممكن أن يقوم المرشحون بتنفيذ المهارات اللازمة بأشكال مختلفة. <p>2. يجب أن يكون المرشح ناجحاً في اختبارات الأداء والاختبارات النظرية كاملة في وحدات الكفاءة من المجموعة A. المرشح الذي يفشل في أي من الاختبارات، يمكنه دخول الاختبار نفسه مرة أخرى خلال عام واحد (1). وإن تم الانقطاع لمدة تزيد عن (1) سنة كاملة، يدخل الاختبار مرة أخرى في كلا القسمين.</p>		
<p>وثيقة كفاءة فني تشكيل الصفائح المعدنية صالحة لمدة خمس سنوات اعتباراً من تاريخ تحريرها.</p>	<p>فترة صلاحية الوثيقة</p>	<p>13</p>
<p>خلال فترة سريان الوثيقة، يطلب من حاملها تقرير نجاح وكفاءة مهنية مرة (1) احدة على العام، اعتباراً من تاريخ صدور الوثيقة.</p>	<p>كثافة المراقبة</p>	<p>14</p>
<p>يتم تمديد شهادة تأهيل عامل تشغيل منضدة الصفائح المعدنية، لمدة 5 سنوات فقط، إذا تم إثبات أن صاحب الشهادة قد عمل لمدة 12 شهراً على الأقل خلال 5 سنوات، شريطة أن يقوم بتقديم الاختبار المبني على الأداء، وإذا لم يتم توثيق العمل بهذه المدة، يجب عليه اجتياز اختبارات الأداء والاختبار النظري. وفي نهاية السنوات الخمسة التالية، يتم تمديد الشهادة مرة أخرى من خلال عقد اختبار للأداء واختبارات نظرية.</p>	<p>نظام القياس وطريقة التقييم التي سُنطبق أثناء تجديد المستند</p>	<p>15</p>
<p>غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)</p>	<p>مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة</p>	<p>16</p>
<p>لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية</p>	<p>لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة</p>	<p>17</p>
<p>73/2012 – 10.10.2012</p>	<p>تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده</p>	<p>18</p>

12UY0085-3/A1 وحدة كفاءة الأمن والسلامة المهنية في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية

1	اسم وحدة الكفاءة	الأمن والسلامة المهنية في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
2	رمز المرجع	12UY0085-3/A1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0236-3 في تشغيل الصفائح المعدنية		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يعرض القانون الخاصة بالأمن والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 يعد قوائم بالقوانين الأساسية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية. 1.2 يعرف إشارات التنبيه واللوحات التحذيرية الخاصة بالعمل المنجز. 1.3 يوضح وسائل ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة للعمل المنجز ومكان العمل، ومهام معدات التدخل والحماية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية. 1.4 القيام بوضع العلامات واللوحات التحذيرية للعمل المنجز وفقاً للتعليمات. 1.5 لديه معلومة عن الإسعافات الأولية الأساسية. <p>نتائج التعلم 2: يوضح طرق تقليل المخاطر.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 يوضح أسس الحفاظ على المواد القابلة للاشتعال والحارقة في مكان آمن. 2.2 يوضح الخصائص والمواد القابلة للاشتعال والحارقة. 2.3 يوضح المخاطر التي قد تظهر نتيجة حوادث العمل، مثل الحوادث الكهربائية، والميكانيكية، والغاز، والدخان، والضوضاء، والحرارة التي قد تنتج أثناء تنفيذ أعمال تشكيل الصفائح المعدنية. 2.4 لديه المعرفة اللازمة من أجل القضاء على مخاطر الحوادث وتهديدات الصحة. <p>نتائج التعلم 3: يُعرّف أساليب الحالات العاجلة والخطر.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 يوضح كيفية التحرك والتعامل في ضوء التعليمات في لحظة الخطر. 3.2 يوضح كيفية التحرك والتعامل في الحالات الخطرة من النوع الذي لا يمكن القضاء عليه في وقتها، ولا يمكن التدخل فيه. 3.3 يوضح أساليب الحالات العاجلة الخاصة بالماكينة والمعدات الخاصة بالعمل المنجز. 3.4 يوضح التدابير اللازمة اتخاذها في حالات الخطر والطوارئ. 		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>(T1) الامتحان التحريري للاختبار من متعدد: يتم عقد اختبار الاختيار من المتعدد بحيث يتكون من 4 اسئلة على الاقل، بحيث تغطي نتائج التعلم في وحدة الكفاءة و تقيس التعابير المعرفية ذات علامات متساوية.</p> <p>يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.</p> <p>يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		
-		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم		

-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

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

-

12UY0085-3/A2 وحدة كفاءة حماية البيئة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية

1	اسم وحدة الكفاءة	حماية البيئة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
2	رمز المرجع	12UY0085-3/A2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0236-3 معايير الوطنية لمهنة فني تشكيل الصفائح المعدنية		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يوضح اللوائح الخاصة بالحماية البيئية ومعرفة معاييرها. مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 يعرّف اللوائح ومعايير حماية البيئة 1.2 يوضح أهمية المشاركة في التدريبات المنتظمة الخاصة بضروريات وتطبيقات حماية البيئة. 1.3 يعرّف أهمية النتائج الضارة والتأثيرات البيئية الضارة المكونة أثناء العمل.</p> <p>نتائج التعلم 2: يعرف طرق تقليل المخاطر البيئية. مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يقوم بعملية الفصل اللازمة من إعادة استخدام المواد القابلة للتدوير، ويقارن بين أساليب التصنيف. 2.2 يوضح النفايات الخطرة والضارة للتخلص من المواد الأخرى، وفقًا للتعليمات المقدمة وأهمية مبادئ التخزين المؤقت عن طريق اتخاذ الاحتياطات اللازمة. 2.3 يُعرّف المعدات والمواد المناسبة التي سيتم استخدامها في مواجهة التسرب أو السكب، الخاص بالعمل المنجز. 2.4 يُصنّف خصائص مواد ومستلزمات النفايات التي تشكل خطورة بيئية، وتتعلق بالعمل المنجز. 2.5 يجب عليه أن يعرف على معدات و مواد الوقاية الشخصية أثناء إجراء العمل وفي فترة التجهيز.</p> <p>نتائج التعلم 3: يعبر عن ضرورة التحرك بحكمة في استهلاك مصادر وموارد المؤسسة. مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 يعرف طرف استخدام مصادر المؤسسة بصورة فعالة ومقتصدة. 3.2 يوضح أهمية الاستخدام الأمثل للوقت. 3.3 يوضح أساليب وطرق استخدام موارد ومصادر المؤسسة بصورة فعالة ومقتصدة.</p>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>(T1) الامتحان التحريري للاختبار من متعدد: يتم عقد اختبار الاختيار من المتعدد بحيث يتكون من 4 اسئلة على الاقل، بحيث تغطي نتائج التعلم في وحدة الكفاءة و تقيس التعابير المعرفية ذات علامات متساوية.</p> <p>يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.</p> <p>يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

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

-

12UY0085-3/A3 وحدة كفاءة نظام إدارة الجودة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية

1	اسم وحدة الكفاءة	نظام إدارة الجودة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
2	رمز المرجع	12UY0085-3/A3
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	12UMS0236-3 معايير الوطنية لمهنة فني تشكيل الصفائح المعدنية
7	مخرجات التعليم	<p>نتائج التعلم 1: يعبر عن ضروريات ومتطلبات الجودة الخاصة بالعمل.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 يوضح ويختار من بين الاختيارات ماهية ضروريات الجودة وفقاً لقيم التسامح والانحراف المسموح بها في التطبيق.</p> <p>1.2 يحلل ماهية ضروريات جودة النظام أو المعدات والآلات والماكينات.</p> <p>نتائج التعلم 2: يعرف الأساليب التقنية خلال تحقيق الجودة.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 ملء نماذج الجودة والنقص/الخطأ المتعلق بالعمل.</p> <p>2.2 يقارن بين التقنيات المناسبة من أجل توفير الجودة وفقاً لنوع العمل الذي سيتم إنجازه.</p> <p>نتائج التعلم 3: يوضح أسس إبقاء جودة الأعمال المنجزة تحت السيطرة.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 يدرك أهمية الحصول على مهام في أعمال مراقبة الجودة خلال عملية الإنتاج.</p> <p>3.2 يفحص مدى ملائمة الإعدادات التي تم إجراؤها على الجهاز والمنضدة، و المشاركة في الأعمال.</p> <p>3.3 يوضح أنواع مراقبة ملائمة ومطابقة الخصائص التقنية للمواد المنتهية أعمالها.</p> <p>3.4 يعثر على ماهية أعمال مراقبة الجودة خلال عملية الإنتاج، من بين الاختيارات، ويعرفها.</p> <p>نتائج التعلم 4: يوضح أسس منع الأخطاء والأعطال الموضحة في المراحل.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>4.1 يضع قوائم للأسباب التي تتسبب في الأخطاء والأعطال.</p> <p>4.2 يُعرّف الطرق التي سيتم اتباعها من أجل إبلاغ المشرفين بالحالات التي لا تخضع لمسؤولياته، فيما يتعلق بالأخطاء والأعطال.</p> <p>4.3 يوضح أساليب تطبيق القواعد والطرق الواقعة ضمن مسؤولياته وصلاحياته، فيما يتعلق بالأخطاء والأعطال.</p>
8	القياس والتقييم	
8 (أ)	الاختبار النظري	<p>(T1) الامتحان التحريري للاختبار من متعدد: يتم عقد اختبار الاختيار من متعدد بحيث يتكون من 4 اسئلة على الأقل، بحيث تغطي نتائج التعلم في وحدة الكفاءة و تقيس التعابير المعرفية ذات علامات متساوية.</p> <p>يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.</p> <p>يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.</p>
8 (ب)	الاختبار المستند على الأداء	-
8 (ج)	الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	-

9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

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

-

12UY0085-3/A4 وحدة كفاءة تشكيل الصفائح المعدنية

1	اسم وحدة الكفاءة	تشكيل الصفائح المعدنية
2	رمز المرجع	12UY0085-3/A4
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0236-3 معايير الوطنية لمهنة فني تشكيل الصفائح المعدنية		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يحصل على أوامر العمل. مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 القيام بفحص برنامج التصنيع الخاص بما سينفذ من أعمال. 1.2 فحص العمل وترتيب العمليات وفقاً لأحكام التصنيع. 1.3 القيام بتحديد المعدات والأدوات الواجب استخدامها مع مشرفيه. نتائج التعلم 2: تجهيز الأدوات والآلات والمعدات والمواد التي سيتم استخدامها. مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يُحضّر الآلات والمعدات والأطقم التي ستستخدم طبقاً لطبيعة العمل. 2.2 يحضر الأدوات الخام والنصف مُصنعة لمكان العمل. 2.3 يُجهز الآلات والمعدات المناسبة للتصنيع وفقاً لتعليمات الاستخدام. 2.4 إبلاغ المشرف بالأعطال والمشاكل التي تم ملاحظتها فيما يتعلق بالتصنيع وأسلوبه. نتائج التعلم 3: يفحص آلات القياس والفحص. مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 التحقق مما إذا كانت آلات القياس والتحكم تأخذ المقياس الصحيح أم لا. 3.2 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها. 3.3 يخطر المشرفين بالآلات القياس التي يمكن معايرتها. 3.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها. 3.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، اليوصلة، القالب، المقياس... إلخ. نتائج التعلم 4: يقوم بفحوصات المضنّدة والماكينة التي سيتم استخدامها. مقاييس النجاح:</p> <p>4.1 فحص مستوى الشحم وسائل التبريد للماكينة. 4.2 يكمل شحم الماكينة وسائل تبريدها وفقاً للتعليمات. 4.3 ضبط الماكينة وأطقم العمل وفقاً لنوع المادة وسمكها. 4.4 يبلغ المشرفين بحالات (التآكل والتهاك وما ينتج عنه أي مخاطر) التي تؤثر بالسلب على معايير التصنيع. نتائج التعلم 5: يقوم بإعدادات الماكينة/ القالب قبل بدء العمل (ماكينات الثني والتقطيع). مقاييس النجاح:</p> <p>5.1 يقوم بمعايرة الماكينة التي سوف يستخدمها وفقاً لنوع المادة وسمكها بعد استشارة مع المشرفين. 5.2 يضبط المسافة العليا والسفلى وفقاً لقالب الماكينة بعد التشاور مع المشرفين. 5.3 يقوم بأعمال التجربة بغرض الفحص، ويضبط الماكينة، ويبلغ المشرفين. نتائج التعلم 6: يقوم بعمل الوصف ووضع العلامات. مقاييس النجاح:</p> <p>6.1 يحضر أطقم التوسيم المناسبة للأغراض. 6.2 تنظيف سطح الجزء المناسب لأسلوب التصنيع. 6.3 تنفيذ عملية التوسيم وفقاً لمشروع التصنيع. 6.4 التحقق من مقياس القطعة المبوبة.</p> <p>نتائج التعلم 7: يقوم بالقطع باستخدام القواطع المختلفة مثل مقص المقصلة ومنشار الشريط.</p>		

مقاييس النجاح:

- 7.1 يوضح آلية القطع وماكينته بشكل مناسب يرتبط بنوع المادة التي ستقطع وسمكها وشكلها.
 - 7.2 ضبط عيار الماكينة وفقاً لنوع المادة التي ستقطع وشكلها.
 - 7.3 القيام بالقطع وفقاً للرسم.
 - 7.4 يفحص المقاس وفقاً لرسم التصنيع ويخبر المشرف.
- نتائج التعلم 8:** يقوم بقطع يدوي بغاز الأكسجين والبلازما.

مقاييس النجاح:

- 8.1 اختيار النزل/الفوهة الملائمة لسماكة المادة في التقطيع بواسطة الأكسجين أو البلازما.
 - 8.2 يختار النزل/الفوهة الملائمة لسماكة المادة في التقطيع بواسطة الأكسجين أو البلازما.
 - 8.3 ضبط الغاز المشتعل والمحترق وفقاً لسمك المادة ونوعها.
 - 8.4 القيام بإجراء عمليات القطع مستخدماً الفرجار والقالب والمسطرة وفقاً لرسم التصنيع.
 - 8.5 فحص جودة سطح القطعة المقطوعة.
- نتائج التعلم 9:** يقوم بأعمال استخراج الزاوية.

مقاييس النجاح:

- 9.1 يختار الماكينة الملائمة من أجل تفريغ الزوايا وفقاً لمخطط التصنيع.
 - 9.2 يقوم باستعمال المقص المشترك في عمليات تفريغ زوايا وأطراف المواد الصفائحية بالماكينات مثل النقش على الخشب.
 - 9.3 يقوم بفحص المقاس المناسب لرسم المواد التي يتم قطعها.
- نتائج التعلم 10:** يختار الماكينة/ الآلة من أجل أعمال الثقب.

مقاييس النجاح:

- 10.1 يختار الماكينة / الآلة المناسبة وفقاً لنوع المادة أو سمكها تحت إشراف المشرفين.
 - 10.2 يختار طرف ورقة الصنفرة أو المثقاب المناسب.
- نتائج التعلم 11:** يقوم بأعمال الثقب.

مقاييس النجاح:

- 11.1 ضبط عدد الدورات للمادة التي ستختم وفقاً لنوعها وسمكها.
 - 11.2 القيام بالتخريم وفقاً للتعليمات.
 - 11.3 يتحكم في جودة وقطر ثقب المادة المرادة.
- نتائج التعلم 12:** يختار الماكينة والطقم المناسب، حسب سمك المادة والنوع، من أجل عملية الثني.

مقاييس النجاح:

- 12.1 يختار/ يعرف آلية الثني المناسبة لنوع وسماكة المادة.
 - 12.2 تجهيز الماكينة المناسبة وفقاً لطريقة الثني.
 - 12.3 اختيار العدة المناسبة والقوالب العلوية.
- نتائج التعلم 13:** يقوم بأعمال الثني واللف.

مقاييس النجاح:

- 13.1 عمل عملية حني أو ثني تجريبية مناسبة لرسم التصنيع.
 - 13.2 التحقق من ملائمة القياس لرسومات التصنيع.
 - 13.3 ينفذ عملية ثني تجريبية مناسبة لرسم التصنيع.
- نتائج التعلم 14:** يقوم بأعمال الحز والوخرفة.

مقاييس النجاح:

- 14.1 اختيار أجزاء الماكينة وبضبط عيارها وفقاً لمشروع الماكينة لتنفيذ التجعيد والتشكيل
 - 14.2 يقوم بعملية التجعيد والتشكيل للأجزاء الصاج على ماكينة الكردون.
 - 14.3 يقوم بفحص القياس من أجل مطابقة رسم القطع المنتهية أعمالها.
- نتائج التعلم 15:** يقرر طريقة تنظيف السطح/ الحافة وينفذ عمليات التنظيف الفيزيائية والكيميائية.

مقاييس النجاح:

- 15.1 يوضح أداة تنظيف السطح والجانب وفقاً للتصنيع.
- 15.2 يقوم بإعدادات الماكينة والمعدات.
- 15.3 تنظيف السطح والجوانب باليد وفقاً للتعليمات.
- 15.4 فحص عملية تنظيف السطح والجوانب أثناء مرحلة التصنيع.
- 15.5 يوضح طريقة تنظيف السطح/ الحافة بالمواد الكيميائية المناسبة.
- 15.6 توفير محلول مناسب لطريقة التنظيف.
- 15.7 وضع محلول كيميائي بكمية مناسبة على سطح المادة وجانبيها.
- 15.8 تنظيف المحاليل الزائدة الباقية على المادة.

نتائج التعلم 16: يتحكم في ملاءمة الأسطح ليتم ضمها وتنفيذ أعمال التدريب

مقاييس النجاح:

- 16.1 تجميع القطع وفقاً لترتيبها في عملية التجميع بشكل يناسب الرسم.
- 16.2 التحقق من ملائمة أوجه المواد الذي سيتم دمجها.
- 16.3 القيام بعملية التمرين والتدريب لكل القطع.

16.4 التغلب على الأخطاء التي تظهر أثناء التمرين.

نتائج التعلم 17: يقوم باختيار تقنيات واساليب التجميع والتركيب، ويقوم بالتجميع. مقاييس النجاح:

- 17.1 تحضير الماكينة والألات والأطقم بما يتناسب مع طريقة التجميع.
 17.2 عمل الضبط اللازم للعدة والماكينة من أجل التجميع والتركيب.
 17.3 يعرف/ يقوم بأعمال تجميع بالمسامير المناسبة لرسم التصنيع.
 17.4 يعرف/ يقوم بأعمال تجميع بالبرشام المناسبة لرسم التصنيع.
 17.5 يعرف/ يقوم بأعمال تجميع بالسحابات المناسبة لرسم التصنيع.
 17.6 يعرف/ يقوم بأعمال تجميع ذات اللحام البسيط المناسبة لرسم التصنيع.
 17.7 التحقق من ملائمة القطع التي أتمت عمل الدمج الخاص بها برسومات التصنيع.

نتائج التعلم 18: يقوم بتنظيف وفحص قطع العمل.

مقاييس النجاح:

- 18.1 يفحص ملائمة الأجزاء التي يتم العمل عليها، لرسم التصنيع.
 18.2 تنظيف الأسطح التي جرى العمل عليها بحيث تُوضع القطعة التي انتهى العمل منها مكانها المناسب.
 18.3 القيام بنقل القطعة التي انتهى تصنيعها للقسم المتعلق أعمال السطح العلوي مثل: الترميل والتلوين وما شبه...
 18.4 وضع الشحم ومادة الحماية على الأجزاء المطلوبة للقطعة بعد الانتهاء من تصنيعها.

نتائج التعلم 19: يقوم بأعمال الشحن وإعداد التقارير.

مقاييس النجاح:

- 19.1 القيام بكتابة رقم على القطع، في الأماكن المحددة، التي انتهى العمل منها، ويضع العلامة التجارية عليها.
 19.2 يتولى مهمة نقل القطعة التي سُجِرى عليها أعمال أخرى إلى سير الإنتاج أو يضعها في مكان التخزين بشكل مناسب.

نتائج التعلم 20: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.

مقاييس النجاح:

- 20.1 يحافظ على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.
 20.2 تنظيف الألات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل ويزيل المعدات التي تنهي العمل.

8 القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) اختبار تحرير من متعدد مكون من 15 سؤالاً على الأقل.

(T2) اختبار نظري مكون من 10 أسئلة اختيار من متعدد على الأقل، وبالإضافة إلى 3 أسئلة مفتوحة على الأقل.

لاجتياز اختباري T1 و T2، يجب أن يحصل المرشح على 60% على الأقل. يجب منح 2 دقيقة كحد أقصى لكل سؤال. بالنسبة للأسئلة المفتوحة، يجب إعطاء 4 دقائق كحد أقصى لكل سؤال.

إمكانية تطبيق أي من الأسلوبين T1 و T2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يعقد الاختبار في شروط تصنيع حقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أساس أعمال الصفائح. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع.

(P1) يجب على المرشح أن يكون ناجحاً في كل خطوة من الخطوات الموضحة في قائمة التحكم والفحص. قائمة الفحص تشمل جميع نتائج التعلم.

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم

في حالة الفشل في اختبار P1، يمكن تقييم نتائج التعلم الفاشلة فقط، عن طريق استثناء نتائج التعليم الناجحة السابقة من التقييم، والتي لا تتجاوز 6 أشهر.

9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية

73/2012 – 10.10.2012	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	11
----------------------	---	----

المرفقات

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

-

ملحقات الكفاءة

الملحق 1: وحدات الكفاءة

- 12UY0085-3/A1 الأمن والسلامة المهنية في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
 12UY0085-3/A2 حماية البيئة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
 12UY0085-3/A3 نظام إدارة الجودة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية
 12UY0085-3/A4 تشكيل الصفائح المعدنية

الملحق 2: المصطلحات، والرموز، والاختصارات

التعويد: عملية صناعة سطوح الألواح المعدنية التي سيتم لحامها مع بعضها البعض.

القالب السفلي والعلوي: هي فوك تُربط أسفل وأعلى الماكينة بهدف القدرة على تشكيل قطعة العمل من حيث الانحناء، والثني، والقطع بشكل يتناسب مع الصورة.

حماية البيئة: هي القيام باستخدام المواد والعمليات غير المضرة بالبيئة أو التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب وذلك أثناء القيام بإجراء الأعمال.

جزء التجربة: هو الجزء من الشغل الذي تم معالجته بشكل نصف قبل تقديم النموذج النهائي.

التنظيف الطبيعي: إزالة النفايات الناتجة عن الصدأ والخدوش والخردة الموجودة على سطح الشغل بواسطة ضغط الهواء العالي لأسطح الشغل الخاصة بالمبرد والمقشطة والفرش والصنفرة والرمل والصلب والألومنيوم.

التشكيل: هو عملية تشكيل ألواح الصفائح المعدنية من خلال استخدام الماكينات مثل السليندر (الأسطوانة)، ومكبس الثني، والدهان إلخ.

إعادة التدوير: و هي عملية القيام بتقديم المواد لإعادة استخدامها مباشرة أو بعد معالجتها، وطريقة العمليات ذات الصلة.

الغرز: أثناء عملية القطع، يحدث تدهور في الصفائح المعدنية بسبب زيادة فجوة القطع بين الشفرين أو كهامة الشفرات.

ISG: السلامة والصحة المهنية.

ISCO: التصنيف المهني للمعايير الدولية.

فجوة القطع: هي الفجوة التي بين السكين والقالب بهدف القدرة على ضبط السماكة في المقص، وقطع المواد بأريحية من قبل المقص.

التنظيف الكيميائي: تنظيف النفط، وبقايا الطلاء على سطح الشغل باستخدام المواد الكيميائية مثل أكسيد الحديد الثاني.

معدات الوقاية الشخصية: جميع الآلات، والوسائط، والأدوات والأجهزة المترتبة، التي يتم ارتداؤها من قبل العمال، والتي تعمل على حمايتهم ضد خطر واحد أو عدة مخاطر تؤثر على الصحة والسلامة وتنتشئ هذه المخاطر من العمل الذي يقوم العمال بإنجازه.

المسطرة: هي أداة قياس تستخدم في تحديد ما إذا كانت أبعاد القطعة التي يتم العمل عليها صحيحة أم لا عن طرق المقارنة.

المخاطرة: هي مجموعة النتائج التي تحتمل وقوع حوادث خطيرة.

سائل التبريد: في العمل المراد معالجته، يستخدم السائل للقضاء على الحرارة المتولدة عن الاحتكاك بين قطعة العمل والمادة.

الخطر: احتمال حدوث خطر أو ضرر قد يكون موجودًا في مكان العمل أو قد يؤثر على العامل أو مكان العمل.

منتج شبه نهائي: هو منتج مرّ بمراحل تصنيع محددة، ولكن لم تنته الإجراءات التي يجب عملها بشكل كلي.

إجراءات التنظيف السطحي: هي إجراءات تطبق بشكل كيميائي وطبيعي بهدف ضمان أن تكون أسطح قطع الشغل ذات جودة مطلوبة قبل التصنيع وبعده.

الملحق 3: طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

الملحق 4: مقاييس المُقيم

المقيم:

(أ) يجب أن يكون ذو خبرة خاصة بتقنيات المعادن لمدة 3 سنوات على الأقل، ومتخرج في أقسام المعادن وهندسة المعادن والماكينات في كليات الهندسة، والتعليم التكنولوجي والفني.

(ب) كما يجب أن يكون له خبرة في تقنيات وتكنولوجيات المعادن لمدة 5 سنوات، وأن يكون متخرج في برامج هندسة المعادن والماكينات والمعادن بالمدرسة المهنية العليا.

(ج) يجب الوصول لمستوى الإتقان أو مستوى 4 لفني تشكيل الصفائح المعدنية، ولديه ما لا يقل عن خمس سنوات من الخبرة في أعمال تشكيل الصفائح المعدنية بشهادة التأهيل المهني.

يتم عقد الاختبار بواسطة مقيمين اثنين على الأقل. واحد على الأقل من الشخصين، يجب أن يكون حاصل على الأوصاف الموضحة في المجموعة (أ) أو (ب). بالإضافة للصفات والأوصاف المذكورة أعلاه للمقيّم، يجب أن يكون قد حصل على تدريب في مجال تقييم القياس، وذو معرفة بمعايير الكفاءة الوطنية.