الكفاءة الوطنية

12UY0083-3

فني قص المعادن

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2012

المقدمة

تم تجهيز فني قطع المعادن (مستوى 3)، وفقًا لأحكام "التأهيل المهني والفحص والتوثيق"، الصادرة وفقًا للقانون المذكور في قانون هيئة المؤهلات المهنية العالمية رقم 5544.

تم إعداد مسودة هيئة الكفاءة الوطنية، من قبل غرفة الصناعة في أنقرة، والمكلفة بموجب البروتوكول الموقع في تاريخ: 22.05.2012. لقد تم الأخذ بآراء 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 أُتخذ 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 الإستفادة 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،

ه) معايير النجاح ونتائج التعلم في بعض وحدات الكفاءة،

و) القياس والتقييم ومعايير القيم التي ستُطبق 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.

12UY0083-3 الكفاءة الوطنية لفني قص المعادن

1	اسم المؤهل	فني قص المعادن
2	رمز المرجع	12UY0083-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 7223 (مؤسسو ومستخدمو المنضدة الآلية للأعمال المعدنية)
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	أ) تاريخ النشر	10.10.2012
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
8	الغرض	هذه الكفاءة تحدد المعلومات اللازم معرفتها من قبل فني قص المعادن (مستوى 3)، والمهارات، والأنشطة، وأسس القياس والتقييم، من خلال اتخذا تدابير الأمن والسلامة المهنية، وينظم العمل، ويجهز تقطيع مستلزمات المعادن. تم إعداد هذه الكفاءة من أجل قياس كفاءة العاملين في مجال قص المعادن الصناعية، وإصدر وثائق الاعتماد.
9	المعيار (المعايير) المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
10	شرط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	
-		
11	بنية الكفاءة	
11-أ) الوحدات الإجبارية		
UY0083-3/A112 الأمن والسلامة المهنية في أعمال قص المعادن UY0083-3/A212 تشريع حناية البيئة في أعمال قص المعادن UY0083-3/A312 إدارة الجودة في أعمال قص المعادن		
11-ب) الوحدات الاختيارية		
12UY0083-3/B1 قص و تقطيع الصاج 12UY0083-3/B2 القص بمقص المقصلة 12UY0083-3/B3 القص بالليزر 12UY0083-3/B4 القص بالبلازما 12UY0083-3/B5 القص بغاز الأكسجين 12UY0083-3/B6 قص البروفيل		
11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية		
لحصول المرشح على شهادة كفاءة المرشحين، من الضروري أن يكون ناجحًا في جميع وحدات المجموعة ((A، وأن يكون ناجحًا في واحدة على الأقل من الوحدات في المجموعة (B).		

12	القياس والتقييم

1. على المرشحين أن يثبتوا كفاءتهم من خلال أحد الأساليب المحددة أدناه. الأدلة والإثباتات توضح الأمور التي يستطيع المرشح القيام بها:
   - يقوم بتنفيذ الأعمال والمهام الموضحة وفقًا 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 للازمة بأشكال مختلفة.
2. يجب أن يكون المرشح ناجحًا في الاختبارات النظرية واختبار الأداء، لأحد وحدات الكفاءة من المجموعتين (A) و (B). 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.

13	فترة صلاحية الوثيقة	وثيقة كفاءة فني قص المعادن صالحة لمدة خمس سنوات اعتبارًا من تاريخ تحريرها.
14	كثافة المراقبة	خلال فترة سريان الوثيقة، يطلب من حاملها تقرير نجاح وكفاءة مهنية مرة (1) احدة على العام، اعتبارًا من تاريخ صدور الوثيقة.
15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	يتم تمديد شهادة تأهيل عامل تشغيل منضدة الصفائح المعدنية، لمدة 5 سنوات فقط، إذا تم إثبات أن صاحب الشهادة قد عمل لمدة 12 شهرًا 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 5 التالية، يتم تمديد الشهادة مرة أخرى من خلال عقد اختبار للأداء واختبارات نظرية.
16	مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة	غرفة الصناعة في أنقرة
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع المعادن
18	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

12UY0083-3/A1 وحدة كفاءة الأمن والسلامة المهنية في أعمال قص المعادن

1	اسم وحدة الكفاءة	الأمن والسلامة المهنية في أعمال قص المعادن
2	رمز المرجع	12UY0083-3/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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يعرض القانون الخاصة بالأمن والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل.
مقاييس النجاح:
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 وفقًا للتعليمات.
1.5 لديه معلومة عن الإسعافات الأولية الأساسية.

نتائج التعلم 2: يوضح طرق تقليل المخاطر.
مقاييس النجاح:
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 قص المعادن.
2.4 لديه المعلومات اللازمة من أجل التعامل مع الحوادث والقضاء على مخاطر الصحة.

نتائج التعلم 3: يُعَرّف أساليب الحالات العاجلة والخطر.
مقاييس النجاح:
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 بالماكينات والمعدات الخاصة بالعمل المنجز.
3.4 يوضح التدابير اللازمة اتخاذها في حالات الخطر والطوارئ.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري للاختيار 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.

يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.

يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

-

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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

المرفقات

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

-

12UY0083-3/A2 وحدة كفاءة تشريع حماية البيئة في أعمال قص المعادن

1	اسم وحدة الكفاءة	تشريع حماية البيئة في أعمال قص المعادن
2	رمز المرجع	12UY0083-3/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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يوضح اللوائح الخاصة بالحماية البيئية ومعرفة معاييرها.
مقاييس النجاح:
1.1 يعَرِّف اللوائح ومعايير حماية البيئة
1.2 يوضح أهمية المشاركة في التدريبات المنتظمة الخاصة بضروريات وتطبيقات حماية البيئة.
1.3 يعَرِّف أهمية النتائج الضارة والتأثيرات البيئية الضارة المكونة أثناء العمل.

نتائج التعلم 2: يعرف طرق تقليل المخاطر البيئية.
مقاييس النجاح:
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 يعرف المعدات والمواد المناسبة التي سيتم استخدامها في مواجهة التسرب أو السكب، الخاص بالعمل المنجز.
2.4 يصنِّف خصائص مواد ومستلزمات النفايات المشكلة خطورة بيئية، وتتعلق بالعمل المنجز.
2.5 يجب عليه أن يعرف على معدات ومواد الوقاية الشخصية أثناء إجراء العمل وفي فترة التجهيز.

نتائج التعلم 3: يعبر عن ضرورة التحرك بحكمة في استهلاك مصادر وموارد المؤسسة.
مقاييس النجاح:
3.1 يعرف طرف استخدام مصادر المؤسسة بصورة فعالة ومقتصدة.
3.2 يوضح أهمية الاستخدام الأمثل للوقت.
3.3 يوضح أساليب استخدام موارد ومصادر المؤسسة بصورة فعالة ومقتصدة.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري للاختيار 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.

يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.

يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

-

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

المرفقات

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

-

12UY0083-3/A3 وحدة كفاءة أنظمة إدارة الجودة في أعمال قص المعادن

1	اسم وحدة الكفاءة	أنظمة إدارة الجودة في أعمال قص المعادن
2	رمز المرجع	12UY0083-3/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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يعتبر عن ضروريات ومتطلبات الجودة الخاصة بالعمل

مقاييس النجاح:

1.1 يوضح ويختار من بين الاختيارات ماهية ضروريات الجودة وفقًا لقيم التسامح والانحراف المسموح بها في التطبيق.

1.2 يحلل ماهية ضروريات جودة النظام أو المعدات والآلات والماكينات.

نتائج التعلم 2: يعرف الأساليب التقنية خلال تحقيق الجودة.

مقاييس النجاح:

2.1 ملء نماذج الجودة والنقص/الخطأ المتعلق بالعمل.

2.2 يقارن بين التقنيات المناسبة من أجل توفير الجودة وفقًا لنوع العمل الذي سيتم إنجازه.

نتائج التعلم 3: يوضح أسس إبقاء جودة الأعمال المنجزة تحت السيطرة.

مقاييس النجاح:

3.1 يدرك أهمية الحصول على مهام في أعمال مراقبة الجودة خلال عملية الإنتاج.

3.2 يفحص مدى ملائمة الإعدادات التي تم إجراؤها على الجهاز والمنضدة، و المشاركة في الأعمال.

3.3 يوضح أنواع مراقبة ملاءمة ومطابقة الخصائص التقنية للمواد المنتهية أعمالها.

3.4 يعثر على ماهية أعمال مراقبة الجودة خلال عملية الإنتاج، من بين الاختيارات، ويعرفها.

نتائج التعلم 4: يوضح أسس منع الأخطاء والأعطال الموضحة في المراحل.

مقاييس النجاح:

4.1 يضع قوائم للأسباب التي تتسبب في الأخطاء والأعطال.

4.2 يُعَرِّف الطرق التي سيتم اتباعها من أجل إبلاغ المشرفين بالحالات التي لا تخضع لمسؤولياته، فيما يتعلق بالأخطاء والأعطال.

4.3 يوضح طرق تطبيق القواعد والطرق الواقعة ضمن مسؤولياته وصلاحياته، فيما يتعلق بالأخطاء والأعطال.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري للاختيار 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.

يجب على المرشحين الحصول على 70% على الأقل في الاختبار، لاجتياز الاختبار. يمنح (2) دقيقة على الأكثر لكل سؤال.

يتم قياس متطلبات الأداء لوحدة الكفاءة هذه في اختبارات الأداء لوحدات التأهيل الاختيارية ذات الصلة.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

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

المرفقات

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

-

12UY0083-3/B1 وحدة كفاءة قص وتقطيع الصاج

1	اسم وحدة الكفاءة	تقطيع وقص الصاج
2	رمز المرجع	12UY0083-3/B1
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع إمكانية عمل معدات الماكينة.
مقاييس النجاح:
1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.3 يقوم بتغيير القطع التي يتضح أنها عاطلة أثناء صيانة المعدات، إن كانت ضمن صلاحياته، ويبلغ مشرفيه إن لم تكن ضمن مسؤوليته وصلاحياته.
1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات.
1.5 يعرف المصطلحات الأساسية الخاصة بتقطيع وقص الصاج.

نتائج التعلم 2: يقوم بالأعمال الخاصة بالتعطل والتآكل.
مقاييس النجاح:
2.1 القيام بتكوين السجلات في كل ما يتعلق بالسلبيات مثل التلف و التآكل و إبلاغ المسؤولين بذلك.
2.2 إبلاغ المسؤول بالقطع التي انتهي عمرها الافتراضي، وغير خاضعة لمسؤوليته.
2.3 يقسّم أساليب صيانة المعدات والأدوات.
2.4 يكون مدركًا لما عليه فعله في حالة انتهاء عمر عمل المعدات والأجهزة.

نتائج التعلم 3: يطبق الصيانات ذات الخطوات التدريجية.
مقاييس النجاح:
3.1 يخزن مواد الصيانة والتنظيف بالشكل المناسب/ ويعرف أساليب التخزين.
3.2 يقوم بالصيانة للمعدات التي لا تستوجب تدخل الدعم النفي.
3.3 يتابع الأعمار الافتراضية لعمل المعدات، ويبلغ المسؤولين والمشرفين عندما يحين وقتها.
3.4 فحص مستويات الزيت بأنظمة التزييت والهيدروليك وتغييرها وفقًا للتعليمات.
3.5 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.
3.6 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.
3.7 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 4: ينظم مساحة العمل.
مقاييس النجاح:
4.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.
4.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.
4.3 يسيطر على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل ويعمل على الحفاظ على تنظيمها.

نتائج التعلم 5: يقوم بعمل برنامج للعمل.
مقاييس النجاح:
5.1 تحديد فترة الإنتاج المتوقعة وفقًا لخصائص العمليات التي يتم اجراؤها.
5.2 يجهز النماذج والمستندات اللازمة قبل البدء في الأعمال وإجراءات التطبيق، ويحصل على تصديق من المشرفين إذا لزم الأمر.
5.3 يختار ويشير إلى الاختيارات من بين الخصائص الموضحة الخاصة بملء المستندات والنماذج اللازمة من اجل بدء العمل والتطبيق.

نتائج التعلم 6: يفحص الات القياس.
مقاييس النجاح:
6.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.
6.2 التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
6.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
6.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
6.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 7: يُجهّز الآلات والأدوات والمعدات والأطقم والمواد التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
7.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
7.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة إلى مكان العمل.
7.3 يقوم بالتحقق من سكاكين القطع المتآكلة، ويبلغ المشرفين.
7.4 يتحقق من فروق المقاس التي تظهر بسبب تغيير أو تآكل القطع مثل القواطع والشفرات، ويبلغ المشرفين بالإعدادات التي تدخل ضمن مسؤوليته.
7.5 يفحص بيانات لفافات الصاج وبيانات بطاقة التعريف (السمك، والعرض، والجودة)، ويعمل على تسجيلها.
7.6 يختار المواد التي سيتم قطعها، في ضوء تعليمات مشرفيه، ووفقًا لبرنامج القص والتقطيع.
7.7 ترتيب المواد المختارة بمكان التقطيع.
7.8 يحل على أوامر العمل/ معلومات الطلب المتعلقة بقياسات المواد التي سيتم تقطيعها.
7.9 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.

نتائج التعلم 8: يقوم بفحص الماكينة والمعدات والادوات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
8.1 يبلغ مشرفيه بحالات الأعطال، ويتحقق مما إذا كانت عناصر النظام الهيدروليكي/ الهوائي تعمل بشكل دوي أو لا.
8.2 يقوم بفحص مستوى الزيت وعدم التسرب المتوافق مع التعليمات في الأنظمة الهيدروليكية، تحت إشراف المشرفين.
8.3 يقوم بفحص مستوى الزيت وعدم التسرب المتوافق مع التعليمات في الأنظمة الهوائية، تحت إشراف المشرفين.
8.4 يُعَرّف خصائص عمل عاملي الأنظمة الهوائية والهيدروليكية.
8.5 يحلل أسس فحص مستوى الزيت وعدم التسرب المتوافق مع التعليمات في الأنظمة الهيدروليكية.
8.6 يحلل أسس التحكم في مستوى الزيت وعدم التسريب بصورة مطابقة للتعليمات في الأنظمة الهوائية.

نتائج التعلم 9: يقوم بتجهيزات وتحضيرات ماكينة قص وتقطيع الصاج.
مقاييس النجاح:
9.1 يقوم ببرمجة القص، وفقًا لمعلومات الطلب.
9.2 يرتب في تراص شفرات وسكاكين القاطع على الفك العلوي، وفقًا لمقياس التقطيع.
9.3 يقوم بضبط إعدادات سكاكين القطع (مئوي التقسيم"الفلر" و/أومسافة النزول) وفقًا لسماكة الصفائح "الصاج".
9.4 القيام بضبط الضغط والفرز المناسب للتعليمات، وفقًا لسمك الصاج بكرات الاستقامة.
9.5 يتم الاحتفاظ بإعدادات ما قبل الحفر حتى لا تتدهور استقامتها.
9.6 يُجهّز المسافات الفاصلة.
9.7 ضبط التفاف الشريط حسب عدد الشرائح.
9.8 تحضير التفافات نشارة الخشب بما يتناسب مع التعليمات.
9.9 يعرف ترتيب أعمال تحضير القطع بماكينة قص وقطع الصاج وكذلك خصائص الإعدادات الموجودة في المرحلة.

نتائج التعلم 10: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
10.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية العامة للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
10.2 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، وفقًا لمخطط التصنيع من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
10.3 يثبت المواد المختارة بمنضدة التقطيع، وفقًا للنقاط المرجعية للماكينة.
10.4 يضمن تركيب الأسطوانة على الآلة عن طريق رافعة لإجراءات القطع والتشكيل.
10.5 يعرف ترتيب العملية اللازمة من أجل وضع المواد المراد قطعها على الماكينة، وخصائصها.

نتائج التعلم 11: يُحضِّر المواد التي تم وضعها على منضدة القص والتقطيع، للقص.
مقاييس النجاح:
11.1 فتح القسم الخاص بطرف الأسطوانة بالأجهزة والآلات المناسبة.
11.2 يمهد عملية الجزء الأخير بأسطوانة التقويم لتسهيلها.

11.3 يستخدم لوحة التحكم لإحضار أطراف اللفافات إلى القسم الذي يتم التشغيل فيه، لبدء التقطيع.
11.4 تنزلق المواد في البئر العميقة، وفقًا لسمك المادة، وذلك لتمديد الشريط المائل الذي يمر من خلال خط التشكيل.
11.5 يفحص إعدادات ضغط الأسطوانة، أثناء تمرير الصاج الخارج من البئر العميق، من الأسطوانة.
11.6 يقوم بالإجراءات اللازم القيام بها من أجل تحضير المواد المراد وضعها على الطاولة من أجل القيام بأعمال التقطيع والتشكيل.

نتائج التعلم 12: يقوم بالقص والقطع.
مقاييس النجاح:
12.1 يبدأ بقطع الأسطوانة بقدر حجم نطاق الإنتاج.
12.2 يضع الشرائح المقطوعة في فاصل (فرازة).
12.3 يقوم بأعمال القص التجريبي، ويستخدم آلات القص المناسبة للجزء المواد تقطيعه، ويقوم بأعمال الفحص باستخدام (متر الشريط، والمسطرة الصلب، والبوصلة، والمسطرة... إلخ).
12.4 بالإضافة إلى ذلك، يبدأ عملية اللف الصاج المقطع على شريط اللف.
12.5 يبدأ / يجعل عملية القطع في شكل تسلسلي.
12.6 يميز ترتيب إجراءات القص والتشكيل وخصائص كل عملية.

نتائج التعلم 13: ينظم المستلزمات المنتهية عملها ضمن أعمال التقطيع والقص.
مقاييس النجاح:
13.1 يغلق/ ويحزّم فم الشريحة باستخدام الطرق المناسبة عند الانتهاء من العملية.
13.2 تسميات القوائم وفقًا للمعايير.
13.3 تؤخذ الأسطوانات/ الشرائط الملفوفة إلى منطقة النقل بواسطة الرافعة.
13.4 يُبعِد النشارة الموجودة في بئر النشارة عن مكان العمل بالأساليب المناسبة.
13.5 يطبق الأعمال اللازم القيام بها في انتهاء أعمال القطع والقص (وضع البطاقات التعريفية، وتقطيع شرائح البالات، والحصول على اللفائف في منطقة الشحن... إلخ).
13.6 يعرف ويطبق التدابير التي سيتم اتخاذها ضد أخطاء القطع.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

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

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

لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس التقطيع والقص. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع.

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

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B1]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

12UY0083-3/B2 وحدة كفاءة القص بمقص المقصلة

1	اسم وحدة الكفاءة	القص بمقص المقصلة
2	رمز المرجع	12UY0083-3/B2
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع القدرة معدات الماكينة على العمل.

مقاييس النجاح:

1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.

1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات.

1.3 يقوم بتغيير القطع التي يتضح أنها عاطلة أثناء صيانة المعدات، إن كانت ضمن صلاحياته، ويبلغ مشرفيه إن لم تكن ضمن مسؤوليته وصلاحياته.

1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات.

1.5 يُعَرّف المصطلحات الأساسية المتعلقة بالقطع باستخدام مقص المقصلة.

نتائج التعلم 2: يقوم بالأعمال الخاصة بالتعطل والتآكل.

مقاييس النجاح:

2.1 القيام بتكوين السجلات في كل ما يتعلق بالسلبيات مثل التلف و التآكل و إبلاغ المسؤولين بذلك.

2.2 يبلغ مسؤوليه ومشرفيه الأجزاء التي لا تخضع لمسوؤليته من حيث الصيانة والاستبدال، والتي انتهى عمرها الافتراضي.

2.3 يقسِّم أساليب صيانة المعدات والأدوات.

2.4 يكون مدركًا لما عليه فعله في حالة انتهاء عمر عمل المعدات والأجهزة.

نتائج التعلم 3: يطبق الصيانات ذات الخطوات التدريجية.

مقاييس النجاح:

3.1 تخزين مواد الصيانة والنظافة بشكل مناسب.

3.2 يقوم بالصيانة للمعدات التي لا تستوجب تدخل الدعم النفي.

3.3 يتابع الأعمار الافتراضية لعمل المعدات، ويبلغ المسؤولين والمشرفين عندما يحين وقتها.

3.4 فحص مستويات الزيت بأنظمة التزييت والهيدروليك وتغييرها وفقًا للتعليمات.

3.5 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.

3.6 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.

3.7 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 4: ينظم مساحة العمل.

مقاييس النجاح:

4.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.

4.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.

4.3 السيطرة على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل والحفاظ على تنظيمها.

4.4 يوضح أسس التنظيم وفقًا لأسلوب العمل في موقع العمل.

نتائج التعلم 5: يقوم بعمل برنامج للعمل.

مقاييس النجاح:

5.1 يوضح الوقت المتوقع للتصنيع، وفقًا لخصائص الأعمال، ويبلغ المشرفين إذا لزم الأمر.

5.2 يجهز النماذج والمستندات اللازمة قبل البدء في الأعمال وإجراءات التطبيق، ويحصل على تصديق من المشرفين إذا لزم الأمر.
5.3 يختار ويشير إلى الاختيارات من بين الخصائص الموضحة الخاصة بملء المستندات والنماذج اللازمة من اجل بدء العمل والتطبيق.

نتائج التعلم 6: يفحص الات القياس.
مقاييس النجاح:
6.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.
6.2 التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
6.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
6.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
6.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 7: يُجهّز المواد والأطقم والآلات والمعدات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
7.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
7.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة لمكان العمل.
7.3 يتحقق من سكاكين وشفرات التقطيع المتآكلة.
7.4 يتحقق من فروق المقاس التي تظهر بسبب تغيير أو تآكل القطع مثل القواطع والشفرات، ويبلغ المشرفين بالإعدادات التي تدخل ضمن مسؤوليته.
7.5 يختار المواد التي سيتم قطعها، في ضوء تعليمات مشرفيه، ووفقًا لبرنامج القص والتقطيع.
7.6 ترتيب المواد المختارة بمكان التقطيع.
7.7 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.

نتائج التعلم 8: يقوم بفحص الماكينة والمعدات والادوات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
8.1 يبلغ مشرفيه بحالات الأعطال، ويتحقق مما إذا كانت عناصر النظام الهيدروليكي/ الهوائي تعمل بشكل دوي أو لا.
8.2 فحص عدم التسريب بشكل مناسب للتعليمات بأنظمة الهيدروليك ومستوى الزيت.
8.3 يقوم بفحص عدم التسريب بشكل مناسب للتعليمات بالأنظمة الهيدروليكية، ومستوى الزيت.
8.4 يُعَرّف خصائص عمل عاملي الأنظمة الهوائية والهيدروليكية.
8.5 يحلل أسس فحص مستوى الزيت وعدم التسرب المتوافق مع التعليمات في الأنظمة الهيدروليكية.
8.6 يحلل أسس التحكم في مستوى الزيت وعدم التسريب بصورة مطابقة للتعليمات في الأنظمة الهوائية.

نتائج التعلم 9: يقوم بإعدادات مقص المقصلة.
مقاييس النجاح:
9.1 عمل ضبط مئوي التقسيم (الفلر) لفراغات التقطيع باليد أو بالبرنامج وفقًا لنوع وسماكة المادة.
9.2 يفحص صحة إعدادات الفجوة، من خلال عمل قطع نموذج (مثال).
9.3 عمل ضبط القوالب بواسطة برنامج قياس تقطيع المواد أو باليد.
9.4 يتذكر خصائص الإعدادات اللازمة من أجل القص بمقص المصقلة (إعدادات القص باليد أو بالبرنامج، وإعدادات الإسناد... إلخ).
9.5 يُعَرّف خصائص مقص المصلة.
نتائج التعلم 10: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
10.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية العامة للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع والقص (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
10.2 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، وفقًا لمخطط التصنيع من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
10.3 يثبت المواد المختارة بمنضدة التقطيع، وفقًا للنقاط المرجعية للماكينة.
10.4 يدرك أسس المعاينة والفحص الفيزيائي للمواد التي سيتم قطعها.
10.5 يحلل ترتيب العملية اللازمة من أجل وضع المواد المراد قطعها على الماكينة، وخصائصها.
10.6 يميز خصائص القياس التي سيتم استخدامها.

نتائج التعلم 11: يقوم بتنفيذ العلامة التجارية.

مقاييس النجاح:

11.1 تجهيز السطح الذي سيتم عمل العلامة التجارية عليه بشكل ملائم للإنتاج.

11.2 يتم وضع علامة على قطعة العمل مع أدوات القياس والتمييز اللازمة (مسطرة الصلب، المقياس، الفرجار، الغربال... إلخ)، وفقًا لمخطط التصنيع.

11.3 فحص ملائمة قياس قطعة العمل التي يتم عمل العلامة التجارية لها لرسومات الإنتاج.

11.4 يُعَرِّف أساليب الوسم.

11.5 يُعَرِّف آلات الوسم.

نتائج التعلم 12: يقوم بأعمال القص بمقص المقصلة.

مقاييس النجاح:

12.1 يتم القيام بالواجبات وتعديل الزاوية باستخدام أدوات قياس مناسبة (مسطرة فولانية، متر، عداد زاوية، مسماك، ميكرومتر... إلخ)، طبقًا لبعد القطع الوارد في مخطط التصنيع.

12.2 إذا كان هناك خلل في وجه المادة المراد قطعها، يقوم بإزالة الشريط وإحضاره إلى الكتف.

12.3 يقوم بأعمال قطع المستلزمات.

12.4 يقوم بفحص قياس وقطر المواد الأولى المراد قطعها باستخدام الآلة المناسبة، ويقوم بإعادة التعديل، إن وجد إنحراف.

12.5 يلاحظ عملية القطع في مراحل متعددة، ويفحص القياس بشكل دوري باستخدام أداة القياس المناسبة.

12.6 يميز ترتيب أعمال التقطيع باستخدام مقص المقصلة، ويميز خصائص كل عملية على حدة.

12.7 يفسر الأعمال اللازمة القيام بها في نهاية أعمال التقطيع والقص: (فحص القياس والقطر، وإعدادات الانحراف... إلخ).

نتائج التعلم 13: يفحص القطع المقطوعة.

مقاييس النجاح:

13.1 يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.

13.2 يفحص الأجزاء المنتجة مطابقة للمواصفات ومواصفات التصنيع المحددة في التعليمات باستخدام أدوات القياس الضرورية (مسطرة فولانية، عداد، عداد زاوية، مسماك، ميكرومتر، إلخ).

13.3 يأخذ الأجزاء المقصوصة إلى منطقة الفحص/ النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.

13.4 يتم تعبئة الأجزاء و/ أو تكديسها بدون خطأ وفقًا للتعليمات.

13.5 يدرك أخطاء القطع والتدابير التي سيتم استخدمها.

نتائج التعلم 14: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.

مقاييس النجاح:

14.1 يحافظ على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.

14.2 ينظف القطع المستخدمة وآلات القياس والأطقم عند انتهاء العمل، ويضع كل منها في مكانها.

14.3 تناسب التعليمات وتخزنها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة والصحة البشرية.

14.4 يميز أسس نظافة المعدات والماكينة المستخدمة.

نتائج التعلم 15: يقوم بإجراءات الشحن و اعداد التقارير.

مقاييس النجاح:

15.1 يشحن القطع و الاجزاء التي سيتم تطبيق الإجراءات الثانية عليها إلى الوحدة المختصة.

15.2 يقوم بأعمال وضع بطاقات المواصفات اللازمة على مواد التغليف أو القطعة التي لن يتم تطبيق عليها أعمال ثانية.

15.3 يميز الأعمال التي ستتم على الأجزاء التي سيطبق عليه الأعمال الثانية أو التي لن يطبق عليها.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

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

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

لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء
(P1) اختبار المهارة يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس التقطيع بمقص المقصلة. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع. (P1) يجب على المرشح أن يكون ناجحًا في كل خطوة من الخطوات الموضحة في قائمة التحكم والفحص. قائمة الفحص تشمل جميع نتائج التعلم.
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
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
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B2]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

12UY0083-3/B3 وحدة كفاءة قص الليزر

1	اسم وحدة الكفاءة	قص ليزر
2	رمز المرجع	12UY0083-3/B3
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع القدرة معدات الماكينة على العمل.
مقاييس النجاح:
1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.3 يبلغ الأشخاص المعنيين، من أجل الإصلاح أو الاستبدال للقطع العاطلة خلال عملية الصيانة للمعدات.
1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات.
1.5 يُعَرِّف المصطلحات الأساسية الخاصة بالقطع بالليزر.

نتائج التعلم 2: يبلغ الأشخاص المعنيين بعد التحقق من المشكلات المتعلقة بالتعطل والتآكل.
مقاييس النجاح:
2.1 يبلغ المختصين بالسلبيات مثل التهالك والفساد.
2.2 إبلاغ المسؤول بالقطع التي انتهي عمرها الافتراضي، وغير خاضعة لمسؤوليته.
2.3 يقسِّم أساليب صيانة المعدات والأدوات.
2.4 يكون مدركًا لما عليه فعله في حالة انتهاء عمر عمل المعدات والأجهزة.

نتائج التعلم 3: يطبق الصيانات ذات الخطوات التدريجية.
مقاييس النجاح:
3.1 يخزن مواد الصيانة بالشكل المناسب.
3.2 يقوم بصيانة المعدات الواقعة ضمن مسؤوليته وصلاحيته ولا تحتاج لتدخل الدعم الفني.
3.3 فحص مستويات الزيت بأنظمة التزييت والهيدروليك وتغييرها وفقًا للتعليمات.
3.4 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.
3.5 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.
3.6 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 4: ينظم مساحة العمل.
مقاييس النجاح:
4.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.
4.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.
4.3 يسيطر على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل ويعمل على الحفاظ على تنظيمها.
4.4 يوضح أسس التنظيم وفقًا لأسلوب العمل في موقع العمل.

نتائج التعلم 5: يقوم بعمل برنامج للعمل.
مقاييس النجاح:
5.1 يحصل على التعليمات ورسوم التصنيع وأوامر العمل الخاصة ببرنامج التصنيع والأعمال التي سيتم القيام بها، من مشرفه في العمل.
5.2 يفحص التعليمات والرسوم وأوامر العمل، ويحدد الأعمال التي سيقوم بها في مراحل العمل، ويوضح ترتيبها.
نتائج التعلم 6: يفحص الات القياس.
مقاييس النجاح:
6.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.

6.2 6.2: التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
6.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
6.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
6.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 7: يُجهّز الآلات والأدوات والمعدات والأطقم والمواد التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
7.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
7.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة إلى مكان العمل.
7.3 يتحقق من التآكل الموجودة في القطع، ويغير الواقع ضمن صلاحياته ومسؤولياته، ويبلغ المشرفين عن الحالات التي لا تقع ضمن مسؤولياته.
7.4 يحدد الفروق في الأبعاد الناجمة عن استبدال أو تآكل الأجزاء، وإجراء الإعدادات اللازمة، مثل فوهة، عدسة، فوهة، درع حماية... إلخ.
7.5 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.
7.6 يقوم بترتيب المواد المختارة بمكان القص.

نتائج التعلم 8: يقوم بفحص الماكينة والمعدات والادوات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
8.1 يتحقق من ضغط غازات القطع وكذلك الليزر من أجل ماكينة قطع الليزر.
8.2 يُعَرِّف الغازات المشتعلة والحارقة.
8.3 يخزن أنابيب الغاز المنتهية ويغرها، وفقًا لقواعد الأمن والسلامة المهنية.
8.4 يميز أنابيب الغاز الحارق والقابل للاشتعال وفقًا للخصائص.

نتائج التعلم 9: يقوم باختيار أجهزة قياس الاعدادات في ماكينات قص الليزر.
مقاييس النجاح:
9.1 يختار إعدادات مقاييس ماكينة قطع الليزر.
9.2 تركيب العدسة والنُزل المناسبين بالماكينة.
9.3 يعرف أسس تحديد العدسة والنُزل المناسب لإعدادات العيارات.

نتائج التعلم 10: يضبط الإعدادات للعدسة والنُزل المختار من أجل ماكينة القص بالليزر.
مقاييس النجاح:
10.1 عمل الضبط لمركز النُزل الذي تم تركيبه بالماكينة.
10.2 عمل الضبط للبؤرة وسلسلة العدسة المركبة بالماكينة والمادة.
10.3 ينفذ ويعرف أسس إعدادات النُزل والعدسة.

نتائج التعلم 11: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
11.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية العامة للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع والقص (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
11.2 يعرف خصائص آلات القياس التي سيستخدمها.
11.3 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، وفقًا لمخطط التصنيع من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
11.4 يقوم بعمل الإعدادات الضرورية، وفقًا لأبعاد وقياسات التقطيع (ضبط النقاط المرجعية).
11.5 يضع المواد على قاعدة القطع بشكل مناسب لنقاط مراجع الماكينة.
11.6 يدرك أسس المعاينة والفحص الفيزيائي للمواد التي سيتم قطعها.
11.7 ينفذ ويعرف ترتيب العملية اللازمة من أجل وضع المواد المراد قطعها على الماكينة.

نتائج التعلم 12: يقوم بأعمال القص في ماكينات القطع بالليزر.
مقاييس النجاح:
12.1 يبدأ أعمال القص.
12.2 يعرف خصائص ماكينة القص بالليزر.
12.3 يراقب القطع خلال العملية، ويبلغ المشرفين عند حدوث مشكلة.
12.4 الفحص بصريًا سطح القطع للقطعة الأولي المقطوعة.
12.5 يستخدم آلات القياس الضرورية لفحص القياس وقطر المواد الأولى المقطوعة، مثل: (المسطرة الفولاذية، والمتر، والبوصلة... إلخ).
12.6 يبلغ المسؤولين في حالات التنقيح الخاصة بالتصنيع.
12.7 يميز ترتيب أعمال القص في ماكينة القطع بالليزر، ويميز خصائث كل عملية على حدى.

نتائج التعلم 13: ينظف القطع المقطوعة.
مقاييس النجاح:
13.1 يفصل الأجزاء المقطوعة من أجزاء الخردة.

13.2 ينظف بقايا القطع الموجودة على القطعة، إن وجدت.
13.3 يعرف عناصر التنظيف التي سيتم القيام بها في الأجزء المقطوعة.

نتائج التعلم 14: يفحص القطع المقطوعة.

مقاييس النجاح:

14.1 يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.
14.2 يفحص الأجزاء المنتجة مطابقة للمواصفات ومواصفات التصنيع المحددة في التعليمات باستخدام أدوات القياس الضرورية (مسطرة فولاذية، عداد، عداد زاوية، مسماك، ميكرومتر، إلخ).
14.3 يقوم بتقسيم القطع وفقًا لدرجة العطل مثل الخردة أو الأجزاء المعاد تصنيعها.
14.4 يأخذ الأجزاء المقصوصة إلى منطقة الفحص/ النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.
14.5 يتم تعبئة الأجزاء و/ أو تكديسها بدون خطأ وفقًا للتعليمات.
14.6 يدرك أخطاء القطع والتدابير التي سيتم استخدمها.
14.7 يحلل أسباب حالات الخطأ التي ستظهر بعد القطع.

نتائج التعلم 15: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.

مقاييس النجاح:

15.1 يحافظ على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.
15.2 ينظف القطع المستخدمة وآلات القياس والأطقم عند انتهاء العمل، ويضع كل منها في مكانها.
15.3 تناسب التعليمات وتخزنها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة والصحة البشرية.
15.4 يميز أسس نظافة المعدات والماكينة المستخدمة.

نتائج التعلم 16: يقوم بإجراءات الشحن و اعداد التقارير.

مقاييس النجاح:

16.1 يشحن القطع و الاجزاء التي سيتم تطبيق الإجراءات الثانية عليها إلى الوحدة المختصة.
16.2 يقوم بأعمال وضع بطاقات المواصفات اللازمة على مواد التغليف أو القطعة التي لن يتم تطبيق عليها أعمال ثانية.
16.3 يميز الأعمال التي ستتم على الأجزاء التي سيطبق عليه الأعمال الثانية أو التي لن يطبق عليها.

	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

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

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

لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس التقطيع والقص. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع.

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

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B3]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

12UY0083-3/B4 وحدة كفاءة القص بالبلازما

1	اسم وحدة الكفاءة	قص بلازما
2	رمز المرجع	12UY00-3/B4
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع القدرة معدات الماكينة على العمل.
مقاييس النجاح:
1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات
1.3 يبلغ الأشخاص المعنيين، من أجل الإصلاح أو الاستبدال للقطع العاطلة خلال عملية الصيانة للمعدات.
1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات.
1.5 يُعَرِّف المصطلحات الأساسية المتعلقة بالقطع بالبلازما.

نتائج التعلم 2: يبلغ الأشخاص المعنيين بعد التحقق من المشكلات المتعلقة بالتعطل والتآكل.
مقاييس النجاح:
2.1 يبلغ المختصين بالسلبيات مثل التهالك والفساد.
2.2 يبلغ المسؤول بالقطع والأجزاء التي انتهى عمرها الافتراضي، وغير خاضعة لمسؤوليته.
2.3 يقسِّم أساليب صيانة المعدات والأدوات.
2.4 يكون مدركًا لما عليه فعله في حالة انتهاء عمر عمل المعدات والأجهزة.

نتائج التعلم 3: يطبق الصيانات ذات الخطوات التدريجية.
مقاييس النجاح:
3.1 يخزن مواد الصيانة بالشكل المناسب
3.2 يقوم بصيانة المعدات الواقعة ضمن مسؤوليته وصلاحيته ولا تحتاج لتدخل الدعم الفني.
3.3 يقوم بفحص أنظمة تجفيف الهواء والكومبريسور، ويقوم بالصيانة وفقًا للتعليمات/ ويسهل القيام بذلك.
3.4 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.
3.5 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.
3.6 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 4: ينظم مساحة العمل.
مقاييس النجاح:
4.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.
4.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.
4.3 يسيطر على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل ويحفاظ على تنظيمها.
4.4 يوضح أسس التنظيم وفقًا لأسلوب العمل في موقع العمل.

نتائج التعلم 5: يقوم بعمل برنامج للعمل.
مقاييس النجاح:
5.1 يحصل على التعليمات ورسوم التصنيع وأوامر العمل الخاصة ببرنامج التصنيع والأعمال التي سيتم القيام بها، من مشرفه في العمل.
5.2 يفحص التعليمات والرسوم وأوامر العمل، ويحدد الأعمال التي سيقوم بها في مراحل العمل، ويوضح ترتيبها.

نتائج التعلم 6: يفحص الات القياس.
مقاييس النجاح:

6.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.
6.2 التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
6.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
6.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
6.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 7: يُجهّز المواد والأطقم والآلات والمعدات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
7.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
7.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة إلى مكان العمل.
7.3 يتحقق من التآكل الموجودة في القطع، ويغير الواقع ضمن صلاحياته ومسؤولياته، ويبلغ المشرفين عن الحالات التي لا تقع ضمن مسؤولياته.
7.4 يحدد الفروق في الأبعاد الناجمة عن استبدال أو تآكل الأجزاء، وإجراء الإعدادات اللازمة، مثل فوهة، عدسة، فوهة، درع حماية... إلخ.
7.5 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.
7.6 يقوم بترتيب المواد المختارة بمكان القص.

نتائج التعلم 8: يقوم بفحص الماكينة والمعدات والادوات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
8.1 يفحص ملائمة الهواء القادم من الضاغط الهوائي (الكمبروسر) إلى ضاغط التشغيل.
8.2 يفحص غازات القطع بالبلازما/
8.3 يخزن أنابيب الغاز المنتهية ويغرها، وفقًا لقواعد الأمن والسلامة المهنية.
8.4 يُعَرّف الغازات المشتعلة والحارقة.
8.5 يميز أنابيب الغاز الحارق والقابل للاشتعال وفقًا للخصائص.

نتائج التعلم 9: يقوم بضبط إعدادات المقاييس في ماكينة القص بالبلازما.
مقاييس النجاح:
9.1 يختار ملف الثوابت وفقًا لسمك ونوع المادة.
9.2 يطبق ملف الثوابت المحدد على برنامج القطع.
9.3 يوصل درع الحماية والنزل المناسب للمعيار المحدد بالأقطاب الكهربائية.
9.4 يميز إعدادات معيار ماكينة القطع البلازمي.
9.5 يفسر أسس تحديد الأقطاب الكهربائية ودرع الحماية والنُزل المناسب لإعدادات المعايير.
9.6 يعرف أسس اختيار ضغط غاز القطع وارتفاع الشعلة، وقيمة التدفق من الجدول ذو الصلة، وفقًا لتلك المواد.

نتائج التعلم 10: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
10.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية العامة للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع والقص (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
10.2 يعرف خصائص آلات القياس التي سيستخدمها.
10.3 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، وفقًا لمخطط التصنيع من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
10.4 يقوم بعمل الإعدادات الضرورية، وفقًا لأبعاد وقياسات التقطيع (ضبط النقاط المرجعية).
10.5 يضع المواد على قاعدة القطع بشكل مناسب لنقاط مراجع الماكينة.
10.6 يدرك أسس المعاينة والفحص الفيزيائي للمواد التي سيتم قطعها.
10.7 ينفذ ويعرف ترتيب العملية اللازمة من أجل وضع المواد المراد قطعها على الماكينة.

نتائج التعلم 11: يقوم اعمال القص في ماكينة القص بالبلازما.
مقاييس النجاح:
11.1 يبدأ أعمال القص.
11.2 يراقب القطع خلال العملية، ويبلغ المشرفين عند حدوث مشكلة.
11.3 يعرف خصائص ماكينة القص بالبلازما.
11.4 الفحص بصريًا سطح القطع للقطعة الأولي المقطوعة.
11.5 يستخدم آلات القياس الضرورية لفحص القياس وقطر المواد الأولى المقطوعة، مثل: (المسطرة الفولاذية، والمتر، والبوصلة... إلخ).
11.6 يبلغ المسؤولين في حالات التنقيح الخاصة بالتصنيع.

11.7 يميز ترتيب أعمال القص في ماكينة القص بالبلازما، ويميز خصائث كل عملية على حدى.

نتائج التعلم 12: ينظف القطع المقطوعة.
مقاييس النجاح:
12.1 يفصل الأجزاء المقطوعة عن أجزاء الخردة.
12.2 ينظف بقايا القطع الموجودة على الجزء المقطوع، إن وجدت.
12.3 يعرف عناصر التنظيف التي سيتم القيام بها في الأجزء المقطوعة.

نتائج التعلم 13: يفحص القطع المقطوعة.
مقاييس النجاح:
13.1 يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.
13.2 يفحص الأجزاء المنتجة مطابقة للمواصفات ومواصفات التصنيع المحددة في التعليمات باستخدام أدوات القياس الضرورية (مسطرة فولاذية، عداد، عداد زاوية، مسماك، ميكرومتر، إلخ).
13.3 يقوم بتقسيم القطع وفقًا لدرجة العطل مثل الخردة أو الأجزاء المعاد تصنيعها.
13.4 يأخذ الأجزاء المقصوصة إلى منطقة الفحص/ النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.
13.5 يتم تعبئة الأجزاء و/ أو تكديسها بدون خطأ وفقًا للتعليمات.
13.6 يتعلم مبادئ التحكم في الأجزاء المقطوعة.
13.7 يحلل أسباب حالات الخطأ التي ستظهر بعد القطع.
نتائج التعلم 14: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.
مقاييس النجاح:
14.1 المحافظة على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.
14.2 ينظف القطع المستخدمة وآلات القياس والأطقم عند انتهاء العمل، ويضع كل منها في مكانها.
14.3 يقوم باتباع التعليمات و يقوم بتخزينها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة وصحة الإنسان.
14.4 ينفذ ويعرف أسس نظام الماكينة والمعدات المستخدمة.
نتائج التعلم 15: يقوم بإجراءات الشحن و اعداد التقارير.
مقاييس النجاح:
15.1 يشحن القطع و الاجزاء التي سيتم تطبيق الإجراءات الثانية عليها إلى الوحدة المختصة.
15.2 يقوم بأعمال وضع بطاقات المواصفات اللازمة على مواد التغليف أو القطعة التي لن يتم تطبيق عليها أعمال ثانية.
15.3 يميز الأعمال التي ستتم على الأجزاء التي سيطبق عليه الأعمال الثانية أو التي لن يطبق عليها.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) اختبار تحرير من متعدد مكون من 15 سؤالًا على الأقل.
(T2) اختبار نظري مكون من 10 أسئلة اختيار من متعدد على الأقل، وبالإضافة إلى 3 أسئلة مفتوحة على الأقل.
لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس التقطيع اللازمي. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع.

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

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B4]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

12UY0083-3/B5 وحدة كفاءة القطع باستخدام غاز الأكسجين

1	اسم وحدة الكفاءة	القطع باستخدام غاز الأكسجين
2	رمز المرجع	12UY00..-3/B5
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع قدرة المعدات على العمل.
مقاييس النجاح:
1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات
1.3 يقوم بتغيير القطع التي يتضح أنها عاطلة أثناء صيانة المعدات، إن كانت ضمن صلاحياته، ويبلغ مشرفيه إن لم تكن ضمن مسؤوليته وصلاحياته.
1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات
1.5 يُعَرِّف المصطلحات الأساسية الخاصة بالقطع بغاز الأكسجين.

نتائج التعلم 2: يبلغ الأشخاص المعنيين بعد التحقق من المشكلات المتعلقة بالتعطل والتآكل
مقاييس النجاح:
2.1 القيام بتكوين السجلات في كل ما يتعلق بالسلبيات مثل التلف و التآكل و إبلاغ المسؤولين بذلك.
2.2 إبلاغ المسؤول بالقطع التي انتهي عمرها الافتراضي، وغير خاضعة لمسؤوليته.
2.3 يقسِّم أساليب صيانة المعدات والأدوات.
2.4 يكون مدركًا لما عليه فعله في حالة انتهاء عمر عمل المعدات والأجهزة.

نتائج التعلم 3: يطبق الصيانة ذات الخطوات
مقاييس النجاح:
3.1 يخزن مواد الصيانة بالشكل المناسب
3.2 يقوم بصيانة المعدات الواقعة ضمن مسؤوليته وصلاحيته ولا تحتاج لتدخل الدعم الفني، مثل: (النُزل، والحلمة... إلخ).
3.3 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.
3.4 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.
3.5 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 4: ينظم مساحة العمل.
مقاييس النجاح:
4.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.
4.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.
4.3 يسيطر على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل ويحفاظ على تنظيمها.
4.4 يوضح أسس التنظيم وفقًا لأسلوب العمل في موقع العمل.
نتائج التعلم 5: يقوم بعمل برنامج للعمل.
مقاييس النجاح:
5.1 يوضح الوقت المتوقع للتصنيع، وفقًا لخصائص الأعمال، ويبلغ المشرفين إذا لزم الأمر.
5.2 يجهز النماذج والمستندات اللازمة قبل البدء في الأعمال وإجراءات التطبيق، ويحصل على تصديق من المشرفين إذا لزم الأمر.
5.3 يختار ويشير إلى الاختيارات من بين الخصائص الموضحة الخاصة بملء المستندات والنماذج اللازمة من اجل بدء العمل والتطبيق.

نتائج التعلم 6: يفحص الات القياس.

مقاييس النجاح:
6.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.
6.2 التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
6.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
6.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
6.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 7: يُجهّز الآلات والأدوات والمعدات والأطقم والمواد التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
7.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
7.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة إلى مكان العمل.
7.3 يختار المواد المناسبة لبرنامج القطع.
7.4 ترتيب المواد المختارة بمكان التقطيع.
7.5 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.

نتائج التعلم 8: يقوم بفحص الماكينة والمعدات والادوات التي سيتم استخدامها.
مقاييس النجاح:
8.1 يفحص ضغوط غازات القطع باستخدام غاز الأكسجين.
8.2 يخزن أنابيب الغاز المنتهية ويغرها، وفقًا لقواعد الأمن والسلامة المهنية.
8.3 يُعَرّف الغازات المشتعلة والحارقة.
8.4 يميز أنابيب الغاز الحارق والقابل للاشتعال وفقًا للخصائص.
8.5 يحلل التدابير التي سيتم اتخاذها خلال الارتداء.

نتائج التعلم 9: يقومب اختيار الفوهة لماكينة القطع باستخدام غاز الأكسجين.
مقاييس النجاح:
9.1 تطبيق المقياس المختار وفقًا لنوع وسماكة المادة على برنامج التقطيع.
9.2 تركيب المقياس المختار وفقًا لنوع وسماكة المادة بالفوهة المناسبة.
9.3 ضبط ضغط غاز التقطيع وفقًا لسماكة المادة التي سيتم تقطيعها.
9.4 ضبط المسافة التي بين القطعة والشعلة وفقًا لسماكة المادة التي سيتم تقطيعها.
9.5 تحديد انحرافات المعايير (الغاز، الضغط، اللهب... إلخ)، وفقًا لسمك المادة والنوع وسرعة القطع.
9.6 يميز أنواع الحلمات الخاصة بماكينة القطع باستخدام غاز الأكسجين.

نتائج التعلم 10: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
10.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع والقص (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
10.2 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، وفقًا لمخطط التصنيع من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
10.3 يثبت المواد المختارة بمنضدة التقطيع، وفقًا للنقاط المرجعية للماكينة.
10.4 يدرك أسس المعاينة والفحص الفيزيائي للمواد التي سيتم قطعها.
10.5 يعرف أساليب تركيب المواد والمستلزمات التي سيتم قطعها على الماكينة، ويقوم بعملية التوطين.
10.6 يميز خصائص القياس التي سيتم استخدامها.

نتائج التعلم 11: يقوم بتنفيذ العلامة التجارية.
مقاييس النجاح:
11.1 تجهيز السطح الذي سيتم عمل العلامة التجارية عليه بشكل ملائم للإنتاج.
11.2 يتم وضع علامة على قطعة العمل مع أدوات القياس والتمييز اللازمة (مسطرة الصلب، المقياس، الفرجار، الغربال... إلخ)، وفقًا لمخطط التصنيع.
11.3 فحص ملائمة قياس قطعة العمل التي يتم عمل العلامة التجارية لها لرسومات الإنتاج، ويستخدم آلات القياس المناسبة.
11.4 يُعَرّف معايير الوسوم.
11.5 يُعَرّف آلات الوسم.

نتائج التعلم 12: يقوم بأعمال التقطيع في ماكينات القطع بغاز الأكسجين.
مقاييس النجاح:
12.1 يفحص ويتحقق من ملائمةنوع وأبعاد المواد، باستخدام برنامج القطع.
12.2 يضبط موقع مرجع المواد.
12.3 يدخل أبعاد المواد التي سيتم قطعها في ماكينة القطع NC.

12.4 ينفذ ويعرف إعدادات ضغط غاز القطع واللهب.
12.5 يقوم بالفحص النهائي والنسافة الموجودة بين القطعة والفوهة.
12.6 يبدأ عمل القطع بالماكينة.
12.7 يعرف خصائص ماكينة التقطيع بغاز الأكسجين.
12.8 يميز تسلسل العملية المطلوب للقطع وخصائص كل عملية، باستخدام آلة قطع غاز الأكسجين.

نتائج التعلم 13: ينظف القطع المقطوعة.

مقاييس النجاح:

13.1 يفصل الأجزاء المقطوعة من أجزاء الخردة.
13.2 ينظف الخبث المكون من الأجزاء المقطوعة.
13.3 يأخذ الأجزاء المقصوصة إلى منطقة الفحص/ النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.
13.4 يعرف عناصر التنظيف التي سيتم القيام بها في الأجزء المقطوعة.

نتائج التعلم 14: يفحص القطع المقطوعة.

مقاييس النجاح:

14.1 يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.
14.2 يفحص الأجزاء المنتجة مطابقة للمواصفات ومواصفات التصنيع المحددة في التعليمات باستخدام أدوات القياس الضرورية (مسطرة فولاذية، عداد، مسماك... إلخ).
14.3 يقوم بتقسيم القطع وفقًا لدرجة العطل مثل الخردة أو الأجزاء المعاد تصنيعها.
14.4 يقوم بتعبئة الأجزاء و / أو تكديسها بدون خطأ وفقًا للتعليمات.
14.5 يتعلم مبادئ التحكم في الأجزاء المقطوعة.
14.6 يحلل أسباب حالات الخطأ التي ستظهر بعد القطع.

نتائج التعلم 15: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.

مقاييس النجاح:

15.1 المحافظة على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.
15.2 ينظف الآلات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل ويزيل المعدات التي تنهي العمل.
15.3 تناسب التعليمات وتخزنها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة والصحة البشرية.
15.4 ينفذ ويعرف أسس نظام الماكينة والمعدات المستخدمة.

نتائج التعلم 16: يقوم بإجراءات الشحن و اعداد التقارير.

مقاييس النجاح:

16.1 يشحن القطع و الاجزاء التي سيتم تطبيق الإجراءات الثانية عليها إلى الوحدة المختصة.
16.2 يقوم بأعمال وضع بطاقات المواصفات اللازمة على مواد التغليف أو القطعة التي لن يتم تطبيق عليها أعمال ثانية.
16.3 يميز الأعمال التي ستتم على الأجزاء التي سيطبق عليه الأعمال الثانية أو التي لن يطبق عليها.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

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

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

لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس التقطيع باستخدام غاز الأكسجين. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع.

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

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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

10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B5]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

12UY0083-3/B6 وحدة كفاءة قص البروفيل

1	اسم وحدة الكفاءة	قص البروفيل
2	رمز المرجع	12UY0083-3/B6
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	
12UMS0237-3 معايير المهنة الوطنية لفني قص المعادن		
7	مخرجات التعليم	

نتائج التعلم 1: يتابع القدرة معدات الماكينة على العمل.
مقاييس النجاح:
1.1 يتبع لوائح أمان المعدات بشكل دوري، وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.2 يتابع تآكل وعمل المعدات وتعطلها، بشكل دوري وبصورة متوافقة مع التعليمات.
1.3 يبلغ الأشخاص المعنيين، من أجل الإصلاح أو الاستبدال للقطع العاطلة خلال عملية الصيانة للمعدات.
1.4 يعرف ويتذكر خصائص المعدات.
1.5 يُعَرِّف المصطلحات الأساسية المتعلقة بقطع البروفيل.

نتائج التعلم 2: يطبق الصيانات ذات الخطوات التدريجية.
مقاييس النجاح:
2.1 يخزن مواد الصيانة بالشكل المناسب.
2.2 يقوم بصيانة المعدات الواقعة ضمن مسؤوليته وصلاحيته ولا تحتاج لتدخل الدعم الفني.
2.3 يحلل أسباب الأعطال الموجودة في المعدات.
2.4 يميز شروط تخزين مستلزمات الصيانة.
2.5 يدرك أسس صيانة المعدات التي لا تتوجب تدخل الخدمة.

نتائج التعلم 3: ينظم مساحة العمل.
مقاييس النجاح:
3.1 تنظيم مكان العمل وفقًا لآلية العمل المستخدمة.
3.2 يتدخل في الظروف السلبية الموجودة في مكان العمل، إن لزم الأمر.
3.3 يسيطر على حيزّ القطع والمواد غير الملائمة للعمل ويعمل على الحفاظ على تنظيمها.
3.4 يوضح أسس التنظيم وفقًا لأسلوب العمل في موقع العمل.

نتائج التعلم 4: يقوم بعمل برنامج للعمل.
مقاييس النجاح:
4.1 يوضح الوقت المتوقع للتصنيع، وفقًا لخصائص الأعمال، ويبلغ المشرفين إذا لزم الأمر.
4.2 يجهز النماذج والمستندات اللازمة قبل البدء في الأعمال وإجراءات التطبيق، ويحصل على تصديق من المشرفين إذا لزم الأمر.
4.3 يختار ويشير إلى الاختيارات من بين الخصائص الموضحة الخاصة بملء المستندات والنماذج اللازمة من اجل بدء العمل والتطبيق.

نتائج التعلم 5: يفحص الات القياس.
مقاييس النجاح:
5.1 يختار آلات القياس المناسبة للعمليات ولنوع القطع.
5.2 التحقق فيما إذا كانت آلات القياس تقيس بشكل صحيح أم لا.
5.3 يبلغ المشرفين عن الآلات التي لا تقوم بعملية قياس صحيحة، ويعرف أساليب عمل المعايرة الخاصة بها.
5.4 يعرف الإجراءات والأعمال المتعلقة بحماية آلات وأدوات القياس، ويطبقها.
5.5 يعرف أساليب التحكم والقياس، مثل: شريط متر، مسطرة صلب، البوصلة، القالب، المقياس... إلخ.

نتائج التعلم 6: يُجهّز الآلات والأدوات والمعدات والأطقم والمواد التي سيتم استخدامها.

مقاييس النجاح:
6.1 تحديد الآلات والأدوات والأجهزة والمعدات التي يجب استخدامها وفقًا للتعليمات.
6.2 يحضر الأدوات والمعدات والآلات المحددة إلى مكان العمل.
6.3 يقوم بضبط الإعدادات الموجودة ضمن مسؤوليات صلاحياته، ويُثبت فروق القياس التي قد تنتج بسبب أخطاء الضبط.
6.4 يختار المواد المناسبة لبرنامج القطع.
6.5 يختار فم المنشار المناسب للمواد التي سيتم قطعها.
6.6 ترتيب المواد المختارة بمكان التقطيع.
6.7 يميز أنواع فموم المنشار المناسب للمواد التي سيتم قطعها.
6.8 يعرف خصائص المواد التي سيتم قطعها.

نتائج التعلم 7: يُجَهّز المنشار الذي سيستخدم في عملية القطع، لبدء العملية.
مقاييس النجاح:
7.1 يضبط شد شفرة المنشار بالمنشار الحزامي، وفحص عمل القوابض (المانجلة).
7.2 يفحص المضخة الدائمة لسائل التبريد ويبلغ المشرف عما إذا كانت هناك مشكلات.
7.3 فحص مستوى سائل التبريد وتكملته إذا ما كان هناك نقص.
7.4 يقضي على على الانسدادات بالأجهزة مثل المصفاة وخراطيم سائل التبريد، إن وجدت.
7.5 يفحص ما إذا كان المحور الهيدروليكي /الهوائي للمنشار الحزامي يعمل أم لا ويبلغ المسئول إذا ما كانت هناك مشكلات.
7.6 فحص ملائمة الهواء القادم من ضاغط الهواء بماكينات الهواء المضغوط مع ضغط التشغيل.
7.7 يدرك الأسس اللازمة من أجل عمل قص صحي، وكذلك يعرف عناصر المنشار الدائري والشريطي.
7.8 يُعَرّف مكونات النظام الهيدروليكي والهوائي وخصائص التشغيل (عدم الترسب، الزيت، التحكم في مستوى الضغط... إلخ).

نتائج التعلم 8: يضع المواد التي سيتم قطعها على المنضدة.
مقاييس النجاح:
8.1 يقوم بالفحص والمعاينة الفيزيائية العامة للمواد المحددة، من حيث ملائمتها للقطع والقص (خطأ التصنيع، نتوءات السطح، التمويج والتعريج... إلخ).
8.2 يستخدم آلات القياس المناسبة لمراحل المواد، من أجل ملائمة القطع، ويتحقق منها (شريط متر، مسطرة صلب، بوصلة... إلخ).
8.3 يقوم بعمل الإعدادات الضرورية، وفقًا لأبعاد وقياسات التقطيع (ضبط النقاط المرجعية أو المرجعية).
8.4 يضع المواد على قاعدة القطع بشكل مناسب لنقاط مراجع الماكينة.
8.5 يثبّت المواد الموضوعة على الطاولة باستخدام المنجلة، إذا لزم الأمر.
8.6 يدرك أسس المعاينة والفحص الفيزيائي للمواد التي سيتم قطعها.
8.7 يعرف أسس تركيب المواد والمستلزمات التي سيتم قطعها على الماكينة، ويقوم بعملية التوطين.
8.8 يميز خصائص القياس التي سيتم استخدامها.

نتائج التعلم 9: يقوم بتنفيذ العلامة التجارية.
مقاييس النجاح:
9.1 تجهيز السطح الذي سيتم عمل العلامة التجارية عليه بشكل ملائم للإنتاج.
9.2 يتم وضع علامة على قطعة العمل مع أدوات القياس والتمييز اللازمة (مسطرة الصلب، المقياس، الفرجار، الغربال... إلخ)، وفقًا لمخطط التصنيع.
9.3 فحص ملائمة قياس قطعة العمل التي يتم عمل العلامة التجارية لها لرسومات الإنتاج.
9.4 يُعَرّف أساليب الوسم.

نتائج التعلم 10: يقوم بأعمال التقطيع بالمقص ذو الذراع والمشترك، والمنشار الدائري، والشريط الهيدروليكي/ الهوائي.
مقاييس النجاح:
10.1 عمل ضبط الزاوية والقالب وفقًا للمقياس المعطي برسومات التصنيع.
10.2 عمل عملية القطع عن طريق تثبيت المادة على الطاولة.
10.3 يستخدم آلات القياس الضرورية لفحص القياس وقطر المواد الأولى المقطوعة، مثل: (المسطرة الفولاذية، والمتر، والبوصلة... إلخ).
10.4 عمل تعديلات جديدة إذا ما كان هناك انحراف في القياسات.
10.5 مراقبة عملية القطع المتعدد وفحص المقياس بشكل دوري.
10.6 يُعَرّف خصائص المقص ذو الذراع والمشترك والمنشار الدائري والشريطي الهوائي/ الهيدروليكي.
10.7 يميز خصائص كل عملية وكذلك ترتيب عملية القطع بمقص ذو الذراع، والمشترك، والمنشار الدائري والرشيط الهوائي/ الهيدروليكي.
10.8 يدرك أخطاء القطع والتدابير التي سيتم استخدمها.

نتائج التعلم 11: يفحص القطع المقطوعة.
مقاييس النجاح:
11.1 يفصل الأجزاء المقطوعة من أجزاء الخردة.
11.2 يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.
11.3 يفحص الأجزاء المنتجة مطابقة للمواصفات ومواصفات التصنيع المحددة في التعليمات باستخدام أدوات القياس الضرورية (مسطرة

فولاذية، عداد، عداد زاوية، مسماك، ميكرومتر، إلخ).
11.4 يقوم بتقسيم القطع وفقًا لدرجة العطل مثل الخردة أو الأجزاء المعاد تصنيعها.
11.5 يأخذ الأجزاء المقصوصة إلى منطقة الفحص/ النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.
11.6 يتم تعبئة الأجزاء و/ أو تكديسها بدون خطأ وفقًا للتعليمات.
11.7 يفسر الأعمال للازم القيام بها في نهاية عملية القطع (الفرز من أجزاء الخردة، وتحديد مستوى الخطأ، وحمل القطع المكسورة، وتعبئة / تكديس القطع التي لا عيب فيها، وما إلى ذلك).

نتائج التعلم 12: يعيد استخدام القطع المعيبة.
مقاييس النجاح:
12.1 تحديد الإجراءات التصحيحية الواجب اتخاذها على الأجزاء التالفة، وإبلاغها للوحدة ذات الصلة.
12.2 يفحص القطع التي يجري تطبيق عليها عملية إعادة الاستفادة.
12.3 يقوم برص القطع المكتملة عملياتها بما يتناسب مع التعليمات.
12.4 يقوم يتحديد الإجراءات التي سيتم تطبيقها على القطع ذات الأخطاء.

نتائج التعلم 13: يقوم بتنظيف مكان العمل والمعدات في نهاية العمل.
مقاييس النجاح:
13.1 يحافظ على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.
13.2 ينظف القطع المستخدمة وآلات القياس والأطقم عند انتهاء العمل، ويضع كل منها في مكانها.
13.3 تناسب التعليمات وتخزنها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة والصحة البشرية.
13.4 ينفذ ويعرف أسس نظام الماكينة والمعدات المستخدمة.

نتائج التعلم 14: يقوم بإجراءات الشحن و اعداد التقارير.
مقاييس النجاح:
14.1 يشحن القطع و الاجزاء التي سيتم تطبيق الإجراءات الثانية عليها إلى الوحدة المختصة.
14.2 يقوم بأعمال وضع بطاقات المواصفات اللازمة على مواد التغليف أو القطعة التي لن يتم تطبيق عليها أعمال ثانية.
14.3 يميز الأعمال التي ستتم على الأجزاء التي سيطبق عليه الأعمال الثانية أو التي لن يطبق عليها.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) اختبار تحرير من متعدد مكون من 15 سؤالًا على الأقل.
(T2) اختبار نظري مكون من 10 أسئلة اختيار من متعدد على الأقل، وبالإضافة إلى 3 أسئلة مفتوحة على الأقل.
لاجتياز اختباري T1 وT2، 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 وT2.

8 ب) الاختبار المستند على الأداء

(P1) اختبار المهارة

يتم عقد الاختبار في شروط التصنيع الحقيقية، مع الأخذ في الاعتبار رسوم التصنيع التي تشكل أسس تقطيع البروفيل. مدة اختبار المهارة يجب أن تكون بشكل متقابل مع مدة الاستخدام تحت ظروف التصنيع. (P1) يجب على المرشح أن يكون ناجحًا في كل خطوة من الخطوات الموضحة في قائمة التحكم والفحص. قائمة الفحص تشمل جميع نتائج التعلم.

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

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
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	73/2012 – 10.10.2012

المرفقات

الملحق 1-[B6]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

-

ملحقات الكفاءة

الملحق 1: وحدات الكفاءة

12UY0083-3/A1 الأمن والسلامة المهنية في أعمال قص المعادن

12UY0083-3/A2 تشريع حناية البيئة في أعمال قص المعادن

12UY0083-3/A3 إدارة الجودة في أعمال قص المعادن

12UY0083-3/B1 تقطيع وقص الصاج

12UY0083-3/B2 القص بمقص المقصلة

12UY0083-3/B3 القص بالليزر

12UY0083-3/B4 القص بالبلازما

12UY0083-3/B5 القص بغاز الأكسجين

12UY0083-3/B6 قص البروفيل

الملحق 2: المصطلحات، والرموز، والاختصارات

حماية البيئة: هي القيام باستخدام المواد و العمليات غير المضرة بالبيئة أو التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب و ذلك اثناء القيام باجراء الاعمال.

التقطيع: عملية قطع لفائف الصاج وفقًا للعرض والطول المطلوب.

التقويم: عملية تعديل وتقويم مواد الصفيح (الصاج) ذات الإعوجاج والإلتواء بماكينة التقويم والتعديل.

القطب الكهربائي: هو الطرف الذي يحدث الشحنة الكهربية خلال عملية القطع.

المعاينة الفيزيائية: فحص المادة بالعين المجردة.

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

المنشار الهيدروليكي/ الهوائي: الماكينة التي تحتوي على منشار في شكل شريط يستخدم في قطع المواد المعدنية.

ISCO: التصنيف المهني للمعايير الدولية.

İSG: السلامة والصحة المهنية.

المعايرة: وهي عملية إعداد تقارير النتائج وذلك بإجراء مقارنة بين جهاز قياس لا يمكن ضمان دقة قياساته معتمدين على جهاز قياس مرجعي دقة قياساته مضمونة (يوفر إمكانية التتبع) من أجل تأكيد دقتها.

نظام إدارة الجودة: جميع قواعد النظام المعترف بها في دوليًا، وتحقق معايير الجودة.

ركام التقطيع: المادة المنصهرة المتكونة خلال عملية التقطيع.

فُسالة قطع: هي نفاية القطع التي كونت سطع القطع وما حوله أثناء عملية قطع المعادن.

معدات الوقاية الشخصية: هي جميع الآلات، والوسائط، والأدوات والأجهزة المتركبة، الذي يرتديها العامل، والتي تعمل على حمايتهم ضد خطر واحد أو عدة مخاطر والمتولدة من العمل الذي يقوم بإنجازه والذي يؤثر على الصحة والسلامة.

المقص المشترك: المقص المستخدم في قطع المواد المعدنية.

درع الوقاية: القطعة التي توفر حماية القطب الكهربي والفوهة في ماكينة القطع البلازمي.

ماكينة القطع بالليزر: الماكينة المستخدمة في عملية قطع المواد المعدنية بواسطة حرارة الليزر.

العدسة: العنصر البصري المحدد وفقًا لنوع وسماكة قطع المواد في آلة القطع بالليزر.

وضع العلامات والماركات: وهي عملية وضع علامات على قطعة العمل، وذلك من أجل تحديد أماكن القطع والثقب والتركيب الموضحة في الرسوم الفنية.

المسطرة: وهي الآلة التي يتم استخدامها من أجل القيام بتحديد ما إذا كانت قياسات القطع التي سيتم العمل عليها ومدى استقامة سطح هذه القطع ملائم أو غير ملائم، و ذلك باستخدام أسلوب المقارنة.

البكرة: هي الماكينة المستديرة المستخدمة في تعديل مواد ومستلزمات الصاج.

منضدة التحكم الرقم/التحكم الرقمي بالحاسب (NC/CNC): هي منضدة آلية حيث يتم التحكم من خلال الحاسب أو البطاقات في برامج تشغيل القطعة المشفرة وفقًا لأسلوب معين يتكون من حروف وأرقام ورموز أخرى.

الفوهة (النُزل): العنصر الذي يوجه الغاز في عملية القطع واللحام.

منضدة القطع بالأُوكْسِيجِين: الجهاز المستخدم في عملية القطع بالأكسجين.

ماكينة القطع البلازمية: الجهاز الذي يستخدم تكنولوجيا البلازما في عملية قطع المعادن.

المخاطرة: هي مجموعة النتائج التي تحتمل وقوع حوادث خطرة.

ضبط مئوي التقسيم: هو ضبط فراغ القطع الموجودة بين سكاكين القطع بواسطة السنتيمتر(مئوي التقسيم).

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

المشعل: هو الجهاز المستخدم من أجل توجيه الغاز الواقي وسلك اللحام في عمليات اللحام والقطع.

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

الملحق 3: طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

-

الملحق 4: مقاييس المُقِيم

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 قطع المعادن، ولديه ما لا يقل عن خمس سنوات خبرة في أعمال قطع المعادن بشهادة التأهيل المهني.

يتم عقد الاختبار بواسطة مقيمين اثنين على الأقل. واحد على الأقل من الشخصين، يجب أن يكون حاصلًا على الخصائص الموضحة في المجموعة (a) أو (b). بالإضافة للصفات والأوصاف المذكورة أعلاه للمقيّم، يجب أن يكون قد حصل على تدريب في مجال تقييم القياس وقطع المعادن، وذو معرفة بمعايير الكفاءة الوطنية.