



الكفاءة الوطنية

12UY0101-5

موظف الخدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC

مستوى 5

رقم المراجعة: 01

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2013

المقدمة

تم إعداد التأهيل الوطني لموظف خدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) وفقاً لأحكام "لائحة التأهيل المهني والفحص والتوثيق" الصادرة بموجب القانون الوارد بقانون هيئة الكفاءة المهنية برقم 5544.

تم إعداد صياغة المؤهل من قبل اتحاد الصناعيين ورجال الأعمال لاطقم الالات ((TIAD)، والذي تم تكليفه ببروتوكول التعاون الذي تم توقيعه في 30.03.2012. 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).

تم تعديل التأهيل الوطني لموظف خدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) مع قرار مجلس إدارة FMC بتاريخ 10.04.2013 ورقم 27/2013.

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 ستنطبق 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.

12UY0101-5 NC/CNC وحدة الكفاءة الوطنية لموظف خدمة وتطبيق أداء الآلات

1	اسم المؤهل	موظف الخدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC
2	رمز المرجع	12UY0101-5
3	مستوى	5
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 3139
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
8	الغرض	الهدف من هذه الكفاءة الوطنية؛ توضيح ما إذا كان العاملون والمرشحون يتمتعون بالكفاءة اللازمة من أجل النجاح بمهنة موظف الخدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) أم لا وإثبات كفاءاتهم بالمهنة بإعطائهم وثيقة صالحة وأمنة. ويعد هذا العمل بمثابة مرجع من أجل مؤسسات التوثيق والاختبار مع نظام التدريب بالوقت نفسه.
9	المعيار (المعايير) المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	UMS0261-512 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)
10	شرط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	-
11	بنية الكفاءة	11-أ) الوحدات الإيجابية 12UY0101-5/A1 السلامة والصحة المهنية والبيئية فيما يخص اطقم منضدة NC/CNC 12UY0101-5/A2 نظام إدارة الجودة 12UY0101-5/A3 منظمة العمل 12UY0101-5/A4 تكنولوجيا اطقم منضدة NC/CNC 12UY0101-5/A5 تطبيقات ما قبل وبعد البيع لاطقم منضدة CNC والاستشارات 12UY0101-5/A6 منح التدريب للمستخدم الأخير في اطقم منضدة NC/CNC 11-ب) الوحدات الاختيارية - 11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية من أجل حصول المتقدم على شهادة تأهيل، يجب أن تكون جميع وحدات التأهيل المطلوبة ناجحة.
12	القياس والتقييم	في مهنة موظف الخدمة و التطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5)، ولكي تكون قادرة على توثيق الكفاءة المهنية لمقدم الطلب للفحص والشهادة، يجب أن تكون ناجحة وفقا للمعايير المحددة في كل وحدة من الوحدات الموضحة في هذا المؤهل الوطني. يتم تنفيذ نوعين من تقييم القياس: النظري (المكتوب) و/أو الأداء القائم على (تطبيق)، لتلبية معايير الأداء لمخرجات التعلم المحددة في كل وحدة. الاختبارات المكتوبة يتم تنظيمها بشكل يشمل نتائج التعلم الخاصة بكل وحدة من وحدات الكفاءة. وأما في الامتحانات التطبيقية، يتم تقييم وإخضاع المرشحين للامتحان من نتائج التعلم التي تقاس بالتطبيق من خلال قائمة الفحص. يمنح المرشحون الذين ينجحون في أحد الأقسام المكتوبة في الامتحان ولكنهم يفشلون في القسم الآخر شهادة إنجاز للوحدات التي نجح بها ويعفى من الوحدات التي نجحوا فيها في حالة التقديم على الاختبار مرة أخرى في غضون سنة واحدة. ويوجد شرط حصول على 70 درجة من أصل 100 درجة لكل وحدة من وحدات الامتحان النظري. وأما في الاختبارات التطبيقية يوجد شرط النجاح في إتمام معايير

التحكم.

يتم عقد الامتحان الموجه لتقييم أداء المرشح المتقدم من أجل توثيق كفاءته في مهنة موظف الخدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) في بيئة عمل حقيقية أو على آلات أو نماذج NC/CNC في بيئة مجهزة للاختبار أو على برامج المحاكاة. يتم تنفيذ اختبارات الأداء لوحدة التأهيل A5 و A6 معاً. تضمن للمرشحين استخدام معدات الحماية الشخصية وفقاً لقواعد سلامة العمل من أجل تجنب المخاطر التي لا يمكن منعها أثناء فحص الأداء.

يتم تطبيق أوزان الدرجات للتقييم الكلي للكفاءة المهنية على أساس توثيق وحدات التأهيل المهني التابعة لموظف الخدمة والتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) على النحو التالي:

يمكن أن تكون الأسئلة المستندة إلى الأداء بتنسيقات تشتمل على تطبيقات موجهة نحو قياس العملية وتلك الموجهة نحو قياس النتائج، والسيناريوهات التي تم تعديلها عند الضرورة، والظروف الحرجة. يتم الاحتفاظ بسجلات المراقبة والتقييم والدرجات في قوائم المراجعة والنواتج و/أو خطوات العملية، والمدد (عند الضرورة) والإجراءات الهامة التي تلي نتائج التعلم ومعايير الأداء التي تتطلبها وحدة التأهيل، وعلى قوائم التحكم المرتبة وفقاً لعدد الأسئلة المحددة في الوحدات والأداء المتوقع.

يتم إعطاء الحد الأدنى لعدد الأسئلة لامتحانات النظرية والأداء التي سيتم تقييمها من قبل المرشح وفقاً لوحدة التأهيل أدناه:

عدد الأسئلة		وحدات الكفاءة	
أداء- عملي	نظري		
قائمة الفحص التي سيتم تجهيزها بالاعتماد على مقاييس النجاح	10	الصحة والسلامة المهنية والسلامة البيئية في أدوات الآلات	A1 ع
	5	باستخدام الحاسب الآلي	A2
	5	نظام إدارة الجودة	A3
	5	تنظيم الأعمال	A4
	10	تكنولوجيا اطقم منضدة NC/CNC	A5
	15	التطبيقات قبل وبعد البيع والاستشارات في اطقم منضدة CNC	A6
	10	منح تدريب المستخدم الأخير في اطقم منضدة CNC	
55	المجموع		

13	فترة صلاحية الوثيقة	تكون مدة صلاحية الشهادة خمس (5) سنوات من تاريخ إصدار الشهادة.
14	كثافة المراقبة	تخضع هيئة الفحص والشهادة مرة واحدة على الأقل خلال فترة صلاحية الشهادة للتأكد من استمرارية مؤهلات الشخص المعتمد.
15	نظام القياس وطريقة التقييم التي سُنطبق أثناء تجديد المستند	أ) يتم إجراء اختبارات تطبيقية فقط، في نهاية السنوات الـ 5 الأولى بعد استلام الشهادة لأول مرة. ب) أما في نهاية الـ 5 سنوات الثانية، يتم تطبيق اختبار كتابي يحتوي على معلومات حديثة ضيقة المحتوى مع الاختبار التطبيقي.
16	مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية
18	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

UY0101-5/A112 وحدة الكفاءة والسلامة والصحة المهنية والبيئية في اطقم منضدة NC/CNC

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية والسلامة البيئية في اطقم منضدة NC/CNC
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A1
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: اتخاذ تدابير السلامة الصحية المهنية في بيئة العمل. مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 يحدد بشكل صحيح قواعد السلامة والصحة المهنية في عمليات الأعمال وفقاً لتعليمات السلامة/قواعد السلامة والصحة العامة في الآلات.</p> <p>1.2 يحدد معدات الحماية الشخصية الأساسية للخدمة ويستخدمها بشكل مناسب.</p> <p>1.3 يتم استخدام علامات/إشارات التحذير الواجب استخدامها أثناء الخدمة بشكل مناسب.</p> <p>1.4 في ظل الظروف/الأوضاع المحددة، يحدد الجهاز بشكل صحيح المخاطر/التهلكة المحتملة من المادة، والعملية، وفقاً للعمل الذي يتعين القيام به.</p> <p>1.5 في الحالات/الشروط المحددة، ووفقاً للعمل الذي سيتم تنفيذه، يتم تطبيق الاحتياطات الأساسية المتعلقة بالمخاطر/التهلكة المحتملة الناتجة عن الماكينة أو المادة أو العملية بشكل صحيح.</p> <p>1.6 يحدد بشكل صحيح الشروط و/أو التطبيقات التي من المرجح أن تولد الكهرباء الساكنة و/أو الشرر.</p> <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • معايير السلامة في الآلات المكنية • معدات الحماية الشخصية الأساسية المستخدمة في الخدمة؛ ملابس العمل، وأحذية صلب، ونظارات واقية، وقفازات مقاومة للحرارة إلخ. • علامات وإشارات التحذير الأساسية المستخدمة في الخدمة؛ لوحة أرضية زلقة، ولوحة إشارة الخطأ، ولوحة باب التيار الكهربائي وإلخ. • المخاطر والمواد والأدوات الخطرة في الخدمات والمخاطر والأجهزة الخطرة ومكونات اطقم منضدة NC/CNC والمخاطر والأخطار الخطيرة الناتجة عن العمليات مع اطقم منضدة NC/CNC، والظروف التي قد تسبب الكهرباء الساكنة و/أو الشرر، والتطبيقات؛ مشاكل التوصيل أرضي، وتخطي شرارة في مسار الآلات. <p>نتائج التعلم 2: تحديد إجراءات الحالات العاجلة. مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 تحدد أدوات الآلات NC/CNC بشكل صحيح الاحتياطات الحاسمة التي يجب اتخاذها في سياق الطوارئ، ومنضدة العمل والبيئة الممكنة، وفي نطاق الخدمة.</p> <p>2.2 في حالة وقوع حادث عمل موضح في الخدمة، فإنه يحدد بشكل صحيح طرق الإبلاغ وفقاً للتعليمات.</p> <p>2.3 يحدد بشكل صحيح إجراءات الخروج/الهروب لحالات الطوارئ.</p> <p>2.4 من أجل حالات الحريق المحتملة، فإنه يحدد بشكل صحيح إجراءات الاستجابة الأساسية للحرائق/الطوارئ في إطار واجباتهم.</p> <p>السياق:</p> <p>حالات الطوارئ الحريق: حوادث العمل، وكسر الماكينة، وإجراءات الإخطار القانوني لحوادث العمل، وإجراءات التدخل في الحرائق.</p> <p>نتائج التعلم 3: اتخاذ تدابير السلامة البيئية في بيئة العمل. مقاييس النجاح:</p>		

<p>3.1. يحدد بشكل صحيح آثار مواد النفايات التي ستخلق/تهدد السلامة البيئية أثناء عمليات الخدمة. 3.2. يحدد بشكل صحيح إجراءات التخلص من مواد النفايات التي ستخلق/تهدد السلامة البيئية أثناء عمليات الخدمة.</p>		
السياق:		
<p>• إجراءات التخلص من النفايات الناتجة عن معالجة مستحلب زيت البورون (سائل التبريد) وزيت القطع وجلي المعادن وأدوات منضدة NC/CNC التي أصبحت نفايات على الماكينة.</p>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد</p> <p>يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 10 أسئلة مع طريقة كتاب مغلق. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة.</p> <p>يجب أن يحقق تقييم الامتحان النظري لهذه الوحدة نجاحًا بنسبة 70٪ لكي ينجح.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		
<p>P1: امتحان تقييم الأداء</p> <p>الاختبار القائم على التطبيق: يجب أن يكون مصمم لتمكين المرشحين لإثبات كفاءاتهم أثناء القيام بمهامهم في عملية الإنتاج الافتراضي و/أو الحقيقي. يتم إجراء الاختبار من خلال "قائمة مراجعة التطبيقات" التي تم تطويرها عن طريق ربطها بمعايير الأداء ذات الصلة المحددة في نتائج التعلم الخاصة بالوحدة.</p> <p>يستخدم المرشحون معدات الحماية الشخصية المقدمة لهم لتجنب المخاطر التي لا يمكن تجنبها أثناء فحص الأداء.</p> <p>من أجل أن تكون ناجحة في تقييم اختبار أداء هذه الوحدة، يجب أن تكون معايير الرقابة ناجحة تمامًا.</p>		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

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

يمكن اكتساب المعرفة والمهارات الواردة في نتائج التعلم من وحدة كفاءة "الصحة والسلامة المهنية والسلامة البيئية" ضمن الدورات والدروس من برامج التدريب المهني الرسمية في مجال التدريب الألي. كما يتم توفير التدريب العملي أو التدريب على رأس العمل من قبل المدربين للموظفين في الإدارات ذات الصلة، التي تتكون من المتخصصين المشرف/القائد/الأمن الوظيفي.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركييب والخدمات الاستشارية لاطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

12UY0101-5/A2 وحدة الكفاءة لنظام إدارة الجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	نظام إدارة الجودة
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A2
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: تحدد معايير الجودة لخدمة اطقم منضدة CNC.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 تحدد أدوات الماكينة القواعد العامة للخدمات المصرح بها بشكل صحيح. 1.2 يحدد بشكل صحيح الأهداف الأساسية لمعايير رضا العملاء. 1.3 يحدد بشكل صحيح المعايير الهندسية وقياس المسموح بها وفقًا للمعايير الوطنية/الدولية. 1.4 يحدد بشكل صحيح عدم توافق الأداء في ظروف التشغيل المحددة. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> أدلة المستخدم والصيانة لاطقم منضدة CNC، ومعايير رمز خدمة معتمد لاطقم المناضد، ومعايير رضا العملاء. <p>نتائج التعلم 2: تحديد التطبيقات التي في الأعمال المتعلقة بمعايير الجودة لخدمة اطقم منضدة CNC.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 يحدد إجراءات الجودة ليتم تطبيقها وفقًا للعمل المحدد بشكل واقعي. 2.2 يحدد إجراءات التطبيق لنظام الجودة الذي سيتم تطبيقه في الوظائف المحددة بشكل واقعي. 2.3 تحديد الإجراءات التصحيحية من خلال تحديد عدم مطابقة الجودة المتعلقة بالعمل/البيئة الموضحة. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> أدلة المستخدم والصيانة لاطقم منضدة CNC، ومعايير رمز خدمة معتمد لأدوات الآلات، ومعايير رضا العملاء. 		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد		
يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 5 أسئلة مع طريقة كتاب مغلقة. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة.		
يجب أن يحقق تقييم هذه الوحدة نجاحًا بنسبة 70٪ لكي ينجح.		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		
-		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

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

يمكن اكتساب المعرفة والمهارات الواردة في نتائج التعلم من وحدة كفاءة "تنفيذ الأنشطة المتعلقة بنظام الجودة" ضمن الدورات والدروس من برامج التدريب المهني الرسمية في مجال التدريب الألي. كما يتم توفير التدريب العملي أو التدريب على رأس العمل من قبل المدربين للموظفين في الإدارات ذات الصلة، التي تتكون من المتخصصين المشرف/القائد/نظام إدارة الجودة.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركيب والخدمات الاستشارية لاطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

12UMS0101-5/A3 وحدة كفاءة مؤسسات الأعمال

1	اسم وحدة الكفاءة	تنظيم الأعمال
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A3
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
<p>نتائج التعلم 1: يستطيع إجراء تنظيم الأعمال.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 تكوين جدول العمل بشكل صحيح وفقاً لأوامر العمل المحددة.</p> <p>1.2 يتحكم في قوة الأجهزة - الأدوات المستخدمة أثناء العملية.</p> <p>1.3 يحدد بشكل صحيح الأجهزة- الأدوات التي ينبغي استخدامها وفقاً للوظيفة/الوظائف المحددة.</p> <p>1.4 يحدد بشكل صحيح اللوائح المنطقية ليتم العمل بها وفقاً للوظيفة المحددة.</p> <p>السياق: تعليمات التشغيل، ومعايير الخدمة، والوثائق التقنية لمعدات وأدوات العمل</p> <p>نتائج التعلم 2: التوجيه وفقاً لعمل الموظفين.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يحدد بشكل صحيح فرز الشغل وفقاً لأوامر العمل المحددة، والبرنامج، وحالة الموظفين ومعايير الخدمة.</p> <p>2.2 يحدد فرق العمل وفقاً لأوامر العمل المحددة وحالة الموظفين بشكل صحيح.</p> <p>2.3 يحدد توزيع المهام وفقاً لأوامر العمل المحددة وحالة الأفراد بشكل مناسب.</p> <p>2.4 وصف نتائج العمل المنجز وفقاً لخطة العمل المحددة بطريقة مناسبة.</p> <p>2.5 يحدد مهارات المعرفة واحتياجات التدريب للموظفين وفقاً للحالة المحددة.</p> <p>السياق: تعليمات التشغيل، ومعايير الخدمة، وأوصاف وظيفة الموظفين</p> <p>نتائج التعلم 3: تسجيل والإبلاغ عن العمليات التجارية.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 يحدد العمل بشكل صحيح ضرورة التسجيل والأرشفة وأمن المعلومات.</p> <p>3.2 تم إعداد تقرير الخدمة الخاص باطقم منضدة NC/CNC لتضمين تفاصيل العمليات المنجزة.</p> <p>3.3 تحليل تقرير الخدمة الذي تم إعداده وفقاً للبيانات والمعلومات المحددة بشكل صحيح.</p> <p>السياق: تعليمات التشغيل ونظام التسجيل، ومهارات و قراءة البيانات والمعرفة التفسيرية، ومعايير الخدمة</p> <p>نتائج التعلم 4: تنفيذ علاقات العملاء في العمليات التجارية.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>4.1 يحدد بشكل صحيح متطلبات معيار رضا العملاء.</p> <p>4.2 يحدد بشكل صحيح مكان ومسئوليات موظفي الخدمة في نظام إدارة علاقات العملاء.</p> <p>4.3 يحدد الحلول المناسبة عن طريق تحليل المشكلات التي يواجهها مع العميل وفقاً للوضع (الأوضاع) المحدد.</p> <p>السياق: تعليمات التشغيل، ومعيار رضا العملاء، والمعرفة الأساسية لإدارة علاقات العملاء، ومهارات الاتصال، ومهارات حل المشكلات.</p>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد		
يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 5 أسئلة مع طريقة كتاب مغلقة. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة.		

يجب أن يحقق تقييم الامتحان النظري لهذه الوحدة نجاحًا بنسبة 70٪ لكي ينجح.	
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء	
P1: امتحان تقييم الأداء	
الاختبار القائم على التطبيق: يجب أن يكون مصمم لتمكين المرشحين لإثبات كفاءاتهم أثناء القيام بمهامهم في عملية الإنتاج الافتراضي و/أو الحقيقي. يتم إجراء الاختبار من خلال "قائمة مراجعة التطبيقات" التي تم تطويرها عن طريق ربطها بمعايير الأداء ذات الصلة المحددة في نتائج التعلم الخاصة بالوحدة.	
يستخدم المرشحون معدات الحماية الشخصية المقدمة لهم لتجنب المخاطر التي لا يمكن تجنبها أثناء فحص الأداء.	
من أجل أن تكون ناجحة في تقييم اختبار أداء هذه الوحدة، يجب أن تكون معايير الرقابة ناجحة تمامًا.	
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
-	
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
10	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
11	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعده
	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

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

يمكن اكتساب المعرفة والمهارات الواردة في نتائج التعلم من وحدة كفاءة "تنظيم العمل" ضمن الدورات والدروس من برامج التدريب المهني الرسمية في مجال التدريب الآلي. كما يتم توفير التدريب العملي أو التدريب على رأس العمل من قبل المدربين للموظفين في الإدارات ذات الصلة، التي تتكون من المتخصصين المشرف/القائد/نظام إدارة الجودة \ وتخطيط العمل.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركييب والخدمات الاستشارية لاطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

12UY0101-5/A4 وحدة الكفاءة لتكنولوجيا اطقم منضدة NC/CNC

1	اسم وحدة الكفاءة	تكنولوجيا اطقم منضدة NC/CNC
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A4
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لأطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتائج التعلم 1: تمييز أنواع اطقم منضدة NC/CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 تصنيف أنواع لأطقم منضدة NC/CNC بشكل صحيح وفقًا لعمليات التصنيع الخاصة بها. 1.2 تصنيف بشكل صحيح لأطقم منضدة NC/CNC وفقًا لأنواع التحكم. السياق: عمليات التصنيع، ومعايير تصنيف المقاعد الآلية. <u>نتائج التعلم 2: تحدد الخصائص التقنية لأطقم منضدة NC/CNC وفقًا لقدراتها.</u> مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يحدد بدقة خصائص اطقم منضدة NC/CNC وفقًا لخصائص (الشكل، الوزن، الخ) المادية للجزء المراد إنتاجه. 2.2 يحدد بدقة خصائص وأداء اطقم منضدة NC/CNC وفقًا لسرعة الإنتاج وعمليات الإنتاج. السياق: خصائص القدرات لأطقم منضدة NC/CNC (السرعة، الحجم، نطاق التحرك، إلخ)، وسرعة إنتاج الأجزاء، وعمليات تصنيع الأجزاء. <u>نتائج التعلم 3: تنفيذ التشغيل الأساسي لأطقم منضدة NC/CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 تقوم بإجراء عمليات الفتح والإغلاق لأطقم منضدة NC/CNC بشكل آمن. 3.2 تتحكم في ملائمة معلمات التحذير والانفتاح من شاشات أطقم منضدة NC/CNC وفقًا لمواصفات الماكينة. 3.3 يدير برامج اختبار اطقم منضدة NC/CNC بأمان. السياق: الوثائق الفنية لأطقم منضدة NC/CNC <u>نتائج التعلم 4: استخدام أدوات القياس والتحكم الأساسية في اطقم منضدة NC/CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <p>4.1 يقيس بشكل صحيح مستوى التوازن لأطقم منضدة NC/CNC بأدوات القياس المناسبة. 4.2 يقيس بشكل صحيح القيم الهندسية والتسامح الهندسي لأطقم منضدة NC/CNC بأدوات القياس المناسبة. 4.3 القيام بصيانة الآلة والجهاز المستخدم أثناء العمل بشكل صحيح. السياق: مقياس حساس، ومقارنة، وأدوات قياس حساسة (مقاييس التحمل الهندسية، الفرجار، إلخ) وطرق القياس بهذه الأدوات.</p>		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري		
<p>T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختبارات للاختيار من متعدد يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 10 أسئلة مع طريقة كتاب مغلق. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة. يجب أن يحقق تقييم الامتحان النظري لهذه الوحدة نجاحًا بنسبة 70٪ لكي ينجح.</p>		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء		
P1: امتحان تقييم الأداء		
<p>الاختبار القائم على التطبيق: يجب أن يكون مصمم لتمكين المرشحين لإثبات كفاءاتهم أثناء القيام بمهامهم في عملية الإنتاج الافتراضي و/أو الحقيقي. يتم إجراء الاختبار من خلال "قائمة مراجعة التطبيقات" التي تم تطويرها عن طريق ربطها بمعايير الأداء ذات الصلة المحددة في نتائج التعلم الخاصة بالوحدة.</p>		

يستخدم المرشحون معدات الحماية الشخصية المقدمة لهم لتجنب المخاطر التي لا يمكن تجنبها أثناء فحص الأداء.		
من أجل أن تكون ناجحة في تقييم اختبار أداء هذه الوحدة، يجب أن تكون معايير الرقابة ناجحة تمامًا.		
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

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

يمكن اكتساب بعض المعارف والمهارات الواردة في مخرجات التعلم الخاصة بوحدة التأهيل "تكنولوجيا أطقم منضدة NC/CNC" ضمن الدورات التدريبية وبرامج التدريب المهني الرسمية والمنتشرة المتعلقة بالتدريب على الآلات. كما يتم توفير التفاصيل الفنية المطلوبة لتحقيق الكفاءة في وحدة الكفاءة من خلال التدريب العملي المقدم من قبل المدربين المكونين من المشرفين/المديرين/المختصين في الخدمات في الإدارات ذات الصلة في القطاعات العاملة في القطاع أو بالتدريب.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركييب والخدمات الاستشارية لأطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

12UY0101-5/A5 وحدة الكفاءة لتطبيقات ما قبل وبعد البيع لاطقم منضدة NC/CNC والاستشارات

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيقات ما قبل وبعد البيع لاطقم منضدة NC/CNC والاستشارات
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A5
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
<p><u>نتائج التعلم 1: التعرف على عمليات الإنتاج على اطقم منضدة CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 قراءة الرسومات الفنية للأجزاء المعطاة/المعرضة/المحددة بشكل صحيح. 1.2 يحدد بدقة مراحل عمليات المعالجة للقطعة على الأدوات الآلية لـ NC/CNC. 1.3 يحدد بدقة مواصفات اطقم منضدة NC/CNC باستخدام معلومات الكتالوج. 1.4 يحدد بدقة خصائص المواد المراد معالجتها باستخدام معلومات الكتالوج. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إجراءات التصنيع. <p><u>نتائج التعلم 2: معرفة الأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة في اطقم منضدة NC/CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 يختار بشكل صحيح الأدوات والمعدات المناسبة لإزالة الجلي على الأجزاء/المعطاة/المعرضة/المحددة. 2.2 تنفيذ إجراء عمليات التصفير للأجزاء/الأدوات المحددة/المعرضة/المحددة وفقاً للطريقة. 2.3 يختار معلمات التجهيز الأكثر ملاءمة لجودة السطح وزمن التشغيل الآلي لمعالجة الأجزاء المعطاة/المعرضة/المحددة. 2.4 يقرأ معلومات التعريف للبطاقات/المعطاة/المعرضة/المحددة. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الوثائق الفنية لاطقم منضدة NC/CNC، و كتالوجات المعدات والأجهزة، والمعايير وكتالوجات المتعلقة بمواد معدنية/ غير معدنية/ بوليمر / مركبة التي يتم معالجتها في اطقم منضدة NC/CNC. <p><u>نتائج التعلم 3: توصيل آلة NC/CNC.</u> مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 يتم إجراء التعديل المعلمي لاطقم منضدة NC/CNC وفقاً لرغبات المستخدم النهائي. 3.2 تتحكم الماكينة في دقة الأجزاء التي تعمل بالتوازي مع بعضها البعض على اطقم منضدة NC/CNC مع المعدات المناسبة. 3.3 تتحكم الماكينة في إفراز المغزل الدوار بأداة الماكينة NC/CNC مع المعدات المناسبة. 3.4 القيام بإجراء فحص التسامح مع تطبيق المعالجة لقطعة الاختبار. 3.5 القيام بإبلاغ المستخدم النهائي عن الصيانة الدورية لاطقم منضدة NC/CNC. 3.6 يحدد الشروط التي لا يعطيها الضمان تحت الضمان وفقاً للموقف المتخيل. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وثائق الصيانة والتأسيس لاطقم منضدة NC/CNC، وإجراءات خدمة التنفيذ. <p><u>نتائج التعلم 4: تقديم خدمة استشارية قبل البيع وبعده.</u> مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 يحدد بشكل صحيح عمليات المعالجة (المنضدة، التوصيل، ومادة، أداة قطع، إلخ) وفقاً لمعلومات التصنيع المعطاة/المحددة للمستخدم النهائي. 4.2 تستخدم البيانات المعطاة لجزء محدد الصيغ المقابلة لحساب معلمات القطع ووقت المعالجة بشكل صحيح باستخدام النماذج المعنية. <p>السياق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إجراءات التصنيع، وحساب معاملات الإنتاج، ومعرفة الرياضيات المهنية. 		

نتائج التعلم 5: تقوم بتنفيذ وتجهيز تطبيقات معالجة المنتجات على اطقم منضدة NC/CNC.	
مقاييس النجاح:	
5.1	يحدد أنواع الربط (التركيب، الحذاء، الملزمة) وفقا لمنضدة العمل المحددة والقطعة المعطاة والمحددة.
5.2	يقوم بإعداد برامج المعالجة وفقاً للجزء المعطاة/ المحدد.
5.3	في أداة آلة التصنيع باستخدام الحاسب الآلي، يتم إنتاج عينة الجزء المعطاة/المحددة وفقاً للرسم الفني أو توجيه المشغل لإنتاجه.
السياق:	
• وثائق فنية لاطقم منضدة NC/CNC، وأنواع الأشكال التوصيل (تركيبات، الحذاء، المشابك)، وقطع الرسومات الفنية/الرسومات، وثائق البرمجة NC/CNC.	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 15 أسئلة مع طريقة كتاب مغلق. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة. يجب أن يحقق تقييم الامتحان النظري لهذه الوحدة نجاحاً بنسبة 70٪ لكي ينجح.	
8 ب) الاختبار المستند على الأداء	
P1: امتحان تقييم الأداء	
الاختبار القائم على التطبيق: يجب أن يكون مصمم لتمكين المرشحين لإثبات كفاءاتهم أثناء القيام بمهامهم في عملية الإنتاج الافتراضي و/أو الحقيقي. يتم إجراء الاختبار من خلال "قائمة مراجعة التطبيقات" التي تم تطويرها عن طريق ربطها بمعايير الأداء ذات الصلة المحددة في نتائج التعلم الخاصة بالوحدة. يستخدم المرشحون معدات الحماية الشخصية المقدمة لهم لتجنب المخاطر التي لا يمكن تجنبها أثناء فحص الأداء. من أجل أن تكون ناجحة في تقييم اختبار أداء هذه الوحدة، يجب أن تكون معايير الرقابة ناجحة تماماً.	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
-	
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
10	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
11	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده
11	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

الملحق 1-[A5]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

يمكن اكتساب بعض المعارف والمهارات الواردة في مخرجات التعلم الخاصة بوحدة التأهيل "تطبيقات ما قبل وبعد البيع للآلات والاستشارة" من الدورات التدريبية وبرامج التدريب المهني الرسمية والمنشرة المتعلقة بالتدريب على الآلات. كما يتم توفير التفاصيل الفنية المطلوبة لتحقيق الكفاءة في وحدة الكفاءة من خلال التدريب العملي المقدم من قبل المدربين المكونين من المشرفين/المدربين/المتخصصين في الخدمات في الإدارات ذات الصلة في القطاعات العاملة في القطاع أو بالتدريب.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركيب والخدمات الاستشارية لاطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

12UY0101-5/A6 وحدة الكفاءة لمنح التدريب للمستخدم الأخير في اطقم منضدة NC/ CNC

1	اسم وحدة الكفاءة	منح التدريب للمستخدم الأخير في اطقم منضدة NC/CNC
2	رمز المرجع	12UY0101-5/A6
3	مستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	15.11.2012
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	10.04.2013
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة	
12UMS0261-5 المعايير المهنية الوطنية لموظف التطبيق و الخدمة لاطقم منضدة CNC (مستوى 5)		
7	مخرجات التعليم	
نتائج التعلم 1: إعداد الاستعدادات التدريبية للمستخدم النهائي. مقاييس النجاح: 1.1 يصف بدقة محتوى برنامج التدريب للمستخدم النهائي الذي تم تدريبه على استخدام أداة الماكينة NC/CNC ويتم تحديد مستوى معرفته. 1.2 يحدد بدقة محتوى برنامج التدريب للمستخدم النهائي الذي يتم تدريبه على استخدام لاطقم منضدة NC/CNC والتي يتم تحديد مستوى معرفتها. 1.3 يحدد بدقة عمليات التدريب وفقا لمستوى المعرفة للأداة والأدوات الآلية للمستخدم النهائي NC/CNC. 1.4 القيام بإجراء عمليات فحص وظيفية لاطقم منضدة NC/CNC قبل التدريب. 1.5 يجعل أدوات التحكم قبل الاستخدام لأدوات القياس التي سيتم استخدامها في التدريب (الفرجار، الميكرومتر، ميهانغير، الخ) وفقا لأساليبها. السياق: المهارات التعليمية، استخدام اطقم منضدة NC/CNC وكتب البرمجة. نتائج التعلم 2: إعطاء تدريب للمستخدم النهائي. مقاييس النجاح: 2.1 يوفر تدريبًا دقيقًا في المحتوى المحدد لاطقم منضدة NC/CNC و/ أو صندوق الأدوات خلال الوقت المحدد. 2.2 يحدد طرق تقييم فعالية التدريب. السياق: المهارات التعليمية، استخدام اطقم منضدة NC/CNC وكتب البرمجة.		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الاختبار النظري T1: امتحان اختبار تحريري، والـ 4 اختيارات للاختيار من متعدد يُسأل في اختبار T1 ما لا يقل عن 10 أسئلة مع طريقة كتاب مغلق. يتم تحديد درجات الصعوبة للأداة حسب المستويات المهنية والإدراكية. يُسمح بمعدل 1.5-2 دقيقة في المتوسط لكل سؤال. لا يمكن خصم النقاط من الإجابات الخاطئة. يجب أن يحقق تقييم الامتحان النظري لهذه الوحدة نجاحًا بنسبة 70٪ لكي ينجح.		
8 (ب) الاختبار المستند على الأداء P1: امتحان تقييم الأداء الاختبار القائم على التطبيق: يجب أن يكون مصمم لتمكين المرشحين لإثبات كفاءاتهم أثناء القيام بمهامهم في عملية الإنتاج الافتراضي و/ أو الحقيقي. يتم إجراء الاختبار من خلال "قائمة مراجعة التطبيقات" التي تم تطويرها عن طريق ربطها بمعايير الأداء ذات الصلة المحددة في نتائج التعلم الخاصة بالوحدة. يستخدم المرشحون معدات الحماية الشخصية المقدمة لهم لتجنب المخاطر التي لا يمكن تجنبها أثناء فحص الأداء. من أجل أن تكون ناجحة في تقييم اختبار أداء هذه الوحدة، يجب أن تكون معايير الرقابة ناجحة تمامًا.		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم		
-		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية رجال أعمال وصناع الآلات (TIAD)

10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع المعادن
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	التصديق الأول: 15.11.2012 – 84/2012 المراجعة رقم 01: 10.04.2013 – 27/2013

المرفقات

الملحق 1-[A6]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

يمكن اكتساب بعض المعارف والمهارات الواردة في مخرجات التعلم الخاصة بوحدة التأهيل "منح التدريب للمستخدم النهائي في أطقم منضدة NC/CNC" ضمن الدورات التدريبية وبرامج التدريب المهني الرسمية والمننتشرة المتعلقة بالتدريب على الآلات. كما يتم توفير التفاصيل الفنية المطلوبة لتحقيق الكفاءة في وحدة الكفاءة من خلال التدريب العملي المقدم من قبل المدربين المكونين من المشرفين/المديرين/المتخصصين في الخدمات في الإدارات ذات الصلة في القطاعات العاملة في القطاع أو بالتدريب.

يوصى بأن يكون المرشحون الذين سيخضعون لامتحان الشهادة المهنية على أساس مؤهلاتهم الوطنية لديهم خبرة لا تقل عن (2) سنتين في الصيانة والتركييب والخدمات الاستشارية لاطقم منضدة NC/CNC من أجل نجاحهم.

ملحقات الكفاءة

الملحق 1: وحدات الكفاءة

- 12UY0101-5/A1 السلامة والصحة المهنية والبيئية فيما يخص اطقم منضدة NC/CNC
 12UY0101-5/A2 نظام إدارة الجودة
 12UY0101-5/A3 منظمة العمل
 12UY0101-5/A4 تكنولوجيا اطقم منضدة NC/CNC
 12UY0101-5/A5 تطبيقات ما قبل وبعد البيع للآلات NC/CNC والاستشارات
 12UY0101-5/A6 منح التدريب للمستخدم الأخير في اطقم منضدة NC/CNC

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

تحذير: هي رسائل الخطأ التحذيرية التي تصدر عن أنظمة "التحكم الرقمي عن طريق الحاسب" CNC.

المفتاح: مفتاح التقييد و/أو القفل.

تحليل: فصل الكل إلى أجزاء وعمل فحص تفصيلي.

التثبيت: الأجزاء و/أو جهاز التثبيت المزود باطقم منضدة CNC أو المقدمة اختياريًا.

المرآة: جزء اطقم منضدة CNC، التي تم تصميمها من أجل تثبيت الأداة المرغوب التعليق عليها الشغل الأسطواني.

الصيانة: هي العمليات التي تنطوي على تنفيذ عمليات متنوعة مثل تغيير القطع التي هان موعد تغييرها دوريًا والمتأكلة أو التي انتهى عمرها في الماكينة أو المعدات أو الآلات أو الأنظمة ذات الصلة، والتشحيم والتنظيف، والقيام بالإعدادات وفقًا للتعليمات التقنية وأدلة الاستخدام.

المهارة: هي القدرة على الوفاء بالواجبات والمسؤوليات المتعلقة بعمل معين.

CAD: تصميم مدعوم بالحاسب الآلي.

برنامج CAD/CAM: البرنامج المستخدم لتصميم الجزء المراد تشكيله ولإعداد رموز التشغيل الآلي لتصنيع الآلات CNC.

CAM: تصنيع مدعوم بالحاسب الآلي.

CNC: الفحص الرقمي المدعوم بالحاسب الآلي.

اطقم منضدة CNC: هي المنضدة التي تعمل بشكل مستقل دون تدخل مباشر من العنصر البشري إلا من خلال إعطاء إشارات بدء التشغيل، وبفضل المسجل بالذاكرة الداخلية للماكينة وفقًا للمفاتيح الموجودة على لوحة برمجة الماكينة وهندسة المواد المراد معالجتها بمساعدة الشاشة، وتقوم بإرسال إشارات خاصة بوحدة التحكم.

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

برمجة الحوار: البرنامج الذي يوفر برنامج التفاعل مع القوائم التفاعلية التي تم إنشاؤها بين اطقم منضدة CNC والمستخدم في شكل حوار من سؤال وجواب.

الكهروميكانيكية: الأنظمة الميكانيكية التي تعمل وتتحكم فيها عناصر كهربائية.

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

التوتر: فرق الطاقة المحتمل بين أطراف الموصل.

مقناب متحرك: الجهاز المساعد المستخدم لتوصيل الأجزاء المطولة إلى سطح العمل عن طريق تحريكه على المخرطة.

هيدروليك: التكنولوجيا المتعلقة بنقل ومراقبة واستخدام الطاقة من خلال سوائل الضغط.

ISCO: التصنيف المهني للمعايير الدولية.

ترميز ISO: لغة الترميز القياسية الدولية، 2009: ISO 6983-1 (أنظمة الأتمتة والتكامل- آلات التحكم الرقمية- تعيين العناوين للرموز وتنسيق البرنامج)، المحددة لآلات CNC.

سرعة التقدم: سرعة التقدم: الطريقة التي تُأخذ بها قطعة القطع لأداة القطع دورانها بالكامل حول محورها من نوع مم، أو الطريق الذي سلكته أداة القطع في دقيقة واحدة من نوع مم.

ISG: السلامة والصحة المهنية.

برنامج العملية: هو البرنامج الذي يحمل على وحدات التحكم الموجودة على مناضد التحكم الرقمي بالحاسوب، والذي يوفر تحقيق عمليات إزالة النشارة من خلال خيارات مثل التحكم في العمليات وترتيبها وتسجيلها وإعادة تعيينها من خلال لوحة القيادة.

نظام التشغيل: برنامج يقوم بتشغيل وحدة التحكم PLC على أطقم منضدة CNC.

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

مثبت أداة القطع: و هي الاداة التي يتم استخدامها من اجل تثبيت رؤوس اطقم القطع، على منضدة العمل،

معدة القطع: وهي الأداة التي يتم استخدامها أثناء إجراء عمليات القطع، وهي تقوم بعملية قطع المواد عن طريق تشكيلها،

سرعة القطع: المسار الذي تسلكه الأداة بقياس المتر في دقيقة واحدة حول قطعة الشغل لأداة القطع أو المسار المحيطي الذي التقطته أداة القطع في دقيقة واحدة.

اختبار القطع: عملية التصنيع باستخدام الحاسب الآلي "CNC" لاختبار الدقة والتحمل الهندسي لمنضدة العمل.

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

ساعة القياس: هي نظام قياس مقارن للأنماط التناظرية والرقمية وتستخدم في تحديد ملائمة القياسات الهندسية لقطع العمل للتفاوتات وفقاً لقيم القياس الأساسية المحددة.

المتقاب: جزء أداة آلة التصنيع باستخدام الحاسب الآلي CNC، الذي صمم لعصر قوي، مع أدوات تقب أطقم منضدة CNC.

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

NC: التحكم الرقمي.

PLC: وحدات تحكم منطقية قابلة للبرمجة تقوم بمسح معلومات الإدخال بسرعة بالمللي ثانية وتستجيب وفقاً لذلك لمعلومات الإخراج في الوقت الفعلي.

الأنظمة الهوائية: التكنولوجيا المتعلقة بنقل ومراقبة واستخدام الطاقة من خلال غازات الضغط.

معالجة ما بعد الضعف: قاعدة البيانات المستخدمة لتوفير الاتصال المتزامن بين برامج CAM واطقم منضدة CNC.

جهاز قياس الانصهار: أداة لقياس نسبة الخلط ومؤشر الانصهار في السوائل.

المخاطرة: هي مجموعة النتائج التي تحدث وقوع حوادث خطيرة.

الانحراف: هو الفرق بين قيمة القياس والنتيجة الفعلية.

إعادة الضبط: تحديد الوضع المرجعي للجزء المراد تشكيله.

سائل التبريد: هو السائل المستخدم للحفاظ بقيم معقولة على درجة الحرارة العالية الناتجة بسبب الاحتكاك ما بين قطعة العمل ومعدة القطع أثناء عمليات الخراطة.

قابض الأطقم: تستخدم لتوصيل نصائح أطراف القطع وأدوات القياس الدقيقة لأداة الآلة.

طرق تصنيع الماكينات: طرق التصنيع بما في ذلك تشكيل الأجزاء الميكانيكية على منصات عمل التشغيل المناسبة (الخراطة، الصقل، إلخ) من خلال إخضاعها لعملية القطع بمساعدة أدوات القطع المحددة.

حمالة العدد: هو القسم حيث تتركب المعدات في مناضد التحكم الرقمي بالحاسب، بواسطة أجهزة الربط والملاقط.

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

قيم التساهل: قيم الحدود المقبولة الخاصة بالقياس.

طقم الأزرار: مجموعة من الأزرار المستخدمة للسيطرة على أداة آلة التصنيع باستخدام الحاسب الآلي CNC.

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

الملحق 3: طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

مهنة موظف خدمة وتطبيق لاطقم منضدة NC/CNC، وموظف خدمة والميكانيكية اطقم منضدة NC/CNC، وموظف الخدمة الكهربائية/خدمة إلكترونية: لهي مراحل تقدم أفقي.

الملحق 4: مقاييس المُقيم

يتألف ضابط الخدمات والتطبيقات لاطقم منضدة NC/CNC (مستوى 5) من شخص واحد على الأقل (1) يشارك في عملية تقييم المؤهلات المهنية. يجب أن يكون للمقيم (المقيدين) المعينين في لجنة الامتحان واحدة على الأقل من الخصائص التالية.

- أن يكون مهندساً أو مدرساً تقنياً لديه خبرة لا تقل عن 3 سنوات في أدوات آلة التصنيع باستخدام الحاسب الآلي مع شهادة في الهندسة الميكانيكية، والصناعية، وهندسة الميكاترونكس، والتصنيع، والإستواء، والتصنيع، وتكنولوجيا بناء صورة الماكينة أو تصميم تكنولوجيا الإنشاءات للهندسة، كليات التعليم التقني والتقني، أو
- أن تكون خريجاً من مدرسة ثانوية مهنية، أو الاستواء، أو بناء صورة الماكينة، أو هندسة الميكاترونكس أو لديه 5 سنوات من الخبرة في أدوات آلة التصنيع باستخدام الحاسب الآلي، أو
- يجب أن يكون لموظفي الخدمات والتطبيقات لاطقم منضدة CNC (مستوى 5) خبرة 5 سنوات على الأقل في هذا المجال مع شهادة التأهيل المهني.

بالإضافة للصفات والأوصاف المذكورة أعلاه للمقيم، يجب أن يكون قد حصل على تدريب في مجال تقييم القياس، وذو معرفة بمعايير الكفاءة الوطنية.