



الكفاءة الوطنية

18UY0367-5

فني فحص واختبار الجودة

المستوى 5

التحديث رقم: 00

التعديل رقم: 01

مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

أنقرة، 2018

المقدمة

فني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5) وفقا لللائحة إعداد المعايير المهنية الوطنية والمؤهلات الوطنية المنشورة في الجريدة الرسمية بالعدد 29507 والمؤرخ في 2015/10/19، واستنادا إلى أحكام نظام إنشاء اللجان القطاعية لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) و واجباتها وإجراءات عملها وأصولها المنشورة في الجريدة الرسمية بالعدد 25.713 والمؤرخة في 2007/11/27 والتي تم إعدادها من قبل نقابة صناع المعادن التركية (MESS)، وبتكليف من مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)، تم تقييمها من خلال أخذ آراء المؤسسات والمنظمات ذات الصلة في القطاع والموافقة عليها من قبل مجلس إدارة مجلس مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) بعد تدقيقها من قبل لجنة قطاع الآلات بالمؤسسة.

فني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5) تم تعديلها من قبل رئاسة الكفاءة الوطنية بموجب قرارها الصادر بتاريخ 2020/06/10 تحت الرقم 1570.

مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

المدخل

تم توضيح المعايير الرئيسية في تحضير الكفاءة الوطنية، وفي تدقيق لجان القطاع، بعد الموافقة من قبل مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ووضعها حيز التنفيذ في "لوائح وأحكام مواصفات الكفاءة المهنية، والأحكام واللوائح بخصوص تحضير الكفاءة الوطنية.

تم إقرار المبادئ الأساسية لتحديد معايير الكفاءة الوطنية على النحو التالي:

- (a) يتم تحديد معايير الكفاءة الوطنية على أساس المعايير المهنية الوطنية أو المعايير الدولية.
- (b) يتم إعداد معايير الكفاءة الوطنية وفق مبدأ التشترك، وتؤخذ آراء ومساهمات الأطراف المعنية.
- (c) وتشمل معايير الكفاءة الوطنية قضايا الصحة والسلامة المهنية والبيئة والجودة المتعلقة بالمجال المهني.
- (d) يجب أن تكتب معايير الكفاءة الوطنية بطريقة يفهمها المستخدمون.
- (e) تشجع الكفاءة الوطنية للفرد على تطوير نفسه والتقدم الوظيفي في إطار مبدأ التعلم مدى الحياة.
- (f) لا تحتوي معايير الكفاءة الوطنية على أي مادة تمييز أو تهميش صريح أو ضمني.
- (g) تحتوي معايير الكفاءة الوطنية على عناصر تضمن قياس معرفة الفرد ومهاراته وكفاءاته مع ضمان الجودة.

18UY0367-5 الكفاءة الوطنية
لفني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)

1	اسم الكفاءة	فني اختبار ومراقبة الجودة
2	رمز التحديث	18UY0367-5
3	المستوى	5
4	مكانتها حسب التصنيف الدولي	ISCO 08: 7543 عمال الاختبار ومصنفو المنتجات (باستثناء المواد الغذائية والمشروبات)
5	النوع	-
6	قيمة الانتماء	-
7	(A) تاريخ النشر	2018/08/01
	(B) رقم المراجعة/ التحديث	التحديث رقم: 00 التعديل رقم: 01
	(C) تاريخ المراجعة/ التحديث	التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10
8	الهدف	هذه الكفاءة لمهنة فني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)، ولكي يتم التنفيذ بواسطة أشخاص (طاقم) مدربين ومؤهلين ومن أجل زيادة الجودة في الأعمال المهنية ذات الصلة؛ • تعريف المؤهلات، المعلومات، المهارات والكفاءات التي يجب أن يتمتع بها المرشحون، • توفير الإمكانية للمرشحين بإثبات كفاءاتهم المهنية بوثيقة صالحة وموثوقة. • تم تجهيزه لإنشاء مراجع وموارد لنظام التعليم، الإمتحانات والتوثيق.
9	المعايير المهنية التي تشكل مصدرا للكفاءة	
14UMS0419-5 فني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)		
10	شرط/شروط الدخول إلى امتحان الكفاءة	
-		
11	بنية الكفاءة	
11-a) الوحدات الإلزامية		
A1/18UY0367-5: الصحة والسلامة المهنية، والبيئة والجودة		
A2/18UY0367-5: اعمالاختبار الجودة		
A3/18UY0367-5: اعمال معاينة الجودة		
11-b) الوحدات الاختيارية		
-		
11-c) بدائل تشكيل المجموعات للوحدات والنتائج التعليمية الإضافية		
لكي يحصل المرشح على شهادة الكفاءة، من الضروري أن يكون ناجحًا في جميع وحدات الكفاءة الإلزامية.		
12	الاختبار والتقييم	
يخضع المرشحون الذين يرغبون في الحصول على اختبار فحص الجودة والمراقب المالي (المستوى 5) شهادة الكفاءة المهنية للامتحانات النظرية والقائمة على الأداء المحددة في الوحدات. يشترط على الأعضاء أن ينجحوا في جميع الامتحانات النظرية والعملية للحصول على		

شهادة الكفاءة.		
يمكن إجراء الامتحانات النظرية واختبارات الأداء في وحدات الكفاءة بصورة منفصلة كل على حدي أو معا. ولكن يجب أن يتم تقييم كل وحدة منهم بشكل مستقل.		
مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اعتبارا من تاريخ النجاح في الوحدة. يجب أن تظل جميع الوحدات صالحة، حتى يتمكن المتدربون من الحصول على شهادة الكفاءة من خلال الجمع بين وحدات الكفاءة في اختبار واحد.		
13	مدة صلاحية الشهادة	إن مدة صلاحية شهادة الكفاءة هي خمس (5) سنوات.
14	تكرار المراقبة	-
15	طريقة القياس - التقييم التي سيتم تطبيقها في تجديد المستندات	في نهاية فترة الصلاحية البالغة خمس (5) سنوات، يتم تقييم أداء حامل الشهادة باستخدام طريقة واحدة على الأقل من الطرق الموضحة في الأسفل. (a) يتم إبراز وثائق (وثائق الخدمة، رسالة الترقية، عقد العمل، فاتورة، السيرة المهنية، إلخ) تشير إلى أنه عمل في القطاع المعني لمدة سنتين على الأقل أو خلال الأشهر الستة الأخيرة خلال فترة صلاحية الوثيقة التي تبلغ مدتها خمس سنوات. (b) المشاركة في اختبارات الكفاءة المحددة ضمن نطاق وحداتها يتم تمديد فترة صلاحية المتدربين الذين تكون نتيجة تقييمهم إيجابية لمدة خمسة (5) سنوات جديدة.
16	الجهة / الجهات المعنية بتحسين الكفاءة	اتحاد صناع المعادن الأتراك (MESS)
17	اللجنة المعنية بالتحقق من معايير الكفاءة في القسم	لجنة قطاع المعادن في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
18	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)	الموافقة الأولى: 2018/08/01 - 106/2018

A1/18UY0367-5 وحدة كفاءة الصحة والسلامة المهنية والبيئة والجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية، البيئة والجودة.
2	رمز التحديث	A1/18UY0367-5
3	المستوى	5
4	قيمة الانتماء	-
5	(A) تاريخ النشر	2018/08/01
	(B) رقم المراجعة/ التحديث	التحديث رقم: 00 التعديل رقم: 01
	(C) تاريخ المراجعة/ التحديث	التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
14UMS0419-5 المعايير المهنية الوطنية لفني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية الاولى (1): توضح تدابير الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة. مقاييس النجاح 1.1: يُحدد القواعد القانونية وقواعد مكان العمل بشأن الصحة والسلامة المهنية. 2.1: يشرح تقليل عوامل الخطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية. 3.1: يشرح إجراءات الطوارئ الواجب تطبيقها في حالة الخطر. 4.1: يشرح احتياطات حماية البيئة النتيجة التعليمية الثانية (2): يشرح متطلبات الجودة لوتيرة وبيئة العمل. مقاييس النجاح 1.2: تعريف تقنيات توفير الجودة. 2.2: يقوم بوصف الأعمال نحو إزالة الأخطاء والأعطال المكتشفة أثناء العمل.		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري إمتحان إختيار من متعدد: الإمتحان الموجه نحو الوحدة (A1) ستنتم حسب قائمة تحكم " المعلومات" الموجودة في الملحق (A1-2) يتم اخضاع المرشحين في الاختبار النظري الى امتحان كتابي مكون مما يقل عن خمسة وعشرين (25) سؤال اختار من المتعدد مع اربعة (4) خيارات كإجابة لكل منهم نقاط متساوية. لا يتم حسم أي درجة للأسئلة التي تُركت فارغة أو تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح في اختبار الاختيار من متعدد. تخصص للممتحنين أثناء الامتحان مدة دقيقة واحدة وسطيا للإجابة عن كل سؤال. يعتبر المرشح الذي يجيب على ستون في المئة (60%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح في الامتحان الكتابي ناجحاً. يجب أن تقيم أسئلة الاختبار جميع البيانات المعرفية (الملحق A1-2) التي يقصد قياسها عن طريق الاختبار النظري في هذه الوحدة.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء -		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اثنتان اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة.		
9	المؤسسة / المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	اتحاد صناع المعادن الأتراك (MESS)
10	لجنة التحقق من وحدة الكفاءة في القطاع	لجنة قطاع المعادن في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية	الموافقة الاولى: 2018/08/01 - 106/2018

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [A1] (1-): المعلومات عن التدريب الموصى به لاكتساب وحدة الكفاءة

نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:**1. الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة**

1.1. القوانين الخاصة بالصحة والسلامة المهنية

2.1. المستوى الأساسي لتحليل المخاطر

3.1. حالة الإسعاف والطوارئ

4.1. جرس الإنذار وعلامات الخطر

5.1. الحريق والحماية من الحريق

6.1. التدابير الوقائية لحماية البيئة

7.1. البيئة وتلوثها

8.1. النفايات المعاد تدويرها

9.1. النفايات الخطرة

10.1. المخاطر البيئية الناجمة عن التصنيع

2. متطلبات الجودة

1.2. توثيق العمل

2.2. التسجيل وحفظ القيد

3.2. طرق الكشف عن الأخطاء والأعطال الأساسية

الملحق [A1] (2-): قائمة التدقيق المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(a) المعلومات (BG)

رقم	إفادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	وحدة الكفاءة مقياس النجاح	أداة التقييم
BG.1	يحدد القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	يقوم بتحديد معدات الحماية الشخصية المناسبة للوظيفة.	A.1.2 A.1.3	1.1 1.2	T1
BG.3	يقوم بتحديد القواعد في موضوع تنظيم مكان العمل والمعدات.	A.1.4	1.1	T1
BG.4	يقوم بتحديد معدات حماية ومداخلة الصحة والسلامة المهنية.	A.1.4	1.1 1.2	T1
BG.5	يقوم بأعداد قائمة مميزات استخدام معدات المداخلة وحماية الصحة والسلامة المهنية.	A.1.4	1.1 1.2	T1
BG.6	يقوم بتحديد إشارات ولوحات التنبيه المناسبة للعمل المنجز.	A.1.5	1.2	T1
BG.7	يقوم بأعداد قائمة الخطر والتلوثات المتعلقة بالعمل المنجز.	A.2.1	1.1 1.2	T1
BG.8	يقوم بأعداد قائمة التدابير الواجب اتخاذها للحد من عوامل الخطر.	A.2.2	1.1 1.2	T1
BG.9	يقوم بتحديد الحالات التي قد تشكل خطر	A.3.1	1.3	T1
BG.10	يطابق المؤسسات ذات الصلة التي تحتاج إلى التواصل مع المواقف الخطرة التي لا يمكن حلها على الفور.	A.3.2	1.3	T1

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	وحدة الكفاءة مقياس النجاح	اداة التقييم
BG.11	ضع قائمة بإجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	A.3.4	1.3	T1
BG.12	يضع قائمة التأثيرات البيئية المتعلقة بالإجراءات التي تم إنجازها.	B.1.1	1.4	T1
BG.13	يضع قائمة المواد القابلة للتدوير.	B.2.1	1.4	T1
BG.14	يقوم بأعداد قائمة فصل وتصنيف المواد القابلة لإعادة التدوير.	B.2.2	1.4	T1
BG.15	يضع قائمة النفايات الخطرة والضارة.	B.2.2	1.4	T1
BG.16	يضع قائمة مبادئ فصل المخلفات الخطرة والضارة عن المواد الأخرى.	B.2.2	1.4	T1
BG.17	يقوم بأعداد قائمة متطلبات التخزين الآمن للمواد المشتعلة والقابلة للاشتعال.	A.2.1	1.4	T1
BG.18	يضع قائمة المعدات والمواد والأدوات المناسبة لاستخدامها ضد الانسكابات والتسريبات.	B.1.3	1.4	T1
BG.19	يقوم بأعداد قائمة التوفير والاستخدام الفعال لموارد الأعمال.	B.3.2	1.4	T1
BG.20	يضع قائمة إجراءات الصيانة الوقائية والحامية المتعلقة بالمعدات المستخدمة.	C.1.3	2.1	T1
BG.21	يقوم بأعداد قائمة متطلبات نظام الجودة الواردة في التعليمات.	C.1.1	2.1	T1
BG.22	يضع قائمة التوافق والانحرافات المسموح بها في الممارسة العملية.	C.1.2	2.1	T1
BG.23	ضع قائمة بإجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	A.3.4	1.3	T1
BG.24	يقوم بتعديد الأخطاء والأعطال التي قد تحدث أثناء العمل.	C.4.1	2.2	T1

A2/18UY0367-5 وحدة كفاءة اعمال اختبار الجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	اعمال اختبار الجودة
2	رمز التحديث	A2/18UY0367-5
3	المستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(A) تاريخ النشر	2018/08/01
	(B) رقم المراجعة/ التحديث	التحديث رقم: 00 التعديل رقم: 01
	(C) تاريخ المراجعة/ التحديث	التحديث ذو الرقم 01. 1570-2020/06/10
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
14UMS0419-5 فني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية الاولى (1): ينفذ إجراءات التحضير قبل اجراء اختبار الجودة. مقاييس النجاح 1.1: القيام بإعداد جدول العمل. 2.1: القيام بتجهيز التي ستستخدم في العمل 3.1: تنظم منطقة الدراسة. النتيجة التعليمية الثانية (2): القيام بالتجهيز لمراحل مراقبة الجودة. مقاييس النجاح 1.2: القيام بتجهيز المنتج المتوجب فحص جودته. 2.2: القيام بتحديد نوع الاختبار والفحص المناسبين للعملية ذات الصلة. 3.2: القيام بالتخطيط لعملية أخذ العينات. النتيجة التعليمية الثالثة (3): القيام بأنشطة مراقبة الجودة. معايير الاداء 1.3: القيام بفحص جودة المواد أو المنتجات القادمة إلى المؤسسة. 2.3: القيام بمراقبة جودة المنتجات الأولى الخارجة من الخط، العملية، المقعد أو الماكينة. 3.3: القيام بمراقبة جودة المواد أو المنتجات المأخوذة من الإنتاج. 4.3: القيام بتفقد مطابقة منتجات مراقبة الجودة. 5.3: القيام بتسجيل نتائج مراقبة الجودة. النتيجة التعليمية الرابعة (4): تقارير نتائج مراقبة الجودة. معايير الاداء 1.4: القيام بتقييم نتائج مراقبة الجودة. 2.4: تقارير نتائج مراقبة الجودة. النتيجة التعليمية الخامسة (5): يقوم بتطبيق متطلبات السلامة والصحة المهنية (ISG)، والبيئة، والجودة. معايير الاداء 1.5: يطبق قواعد الصحة والسلامة المهنية في الأعمال التي يؤديها 2.5: يُطبق متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها. 3.5: القيام بتطبيق متطلبات الجودة في الأعمال التي يؤديها.		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري		
إمتحان الاختيار من متعدد: الإمتحان النظري الموجه الى وحدة (A2) يتم حسب قائمة التحكم " معلومات" الموجود في الملحق (A2-2) يجب إخضاع المرشحين في الاختبار النظري إلى امتحان كتابي "الاختيار من متعدد" متكون من ستون (60) سؤال على الأقل وتقديم اربعة (4) خيارات للإجابة كل منها يستحق درجات متساوية. لا يتم حسم أي درجة للأسئلة التي تُركت فارغة أو تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح في اختبار الاختبار من متعدد. تخصص للممتحنين أثناء الامتحان مدة دقيقة واحدة وسطيا للإجابة عن كل سؤال. يعتبر		

المرشح الذي يجب على ستون في المئة (60%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح في الامتحان الكتابي ناجحاً. يجب أن تقيس أسئلة الامتحان كل المعلومات والبيانات (الملحق 2 A2) المراد قياسها في هذه الوحدة.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء		
(P1) يتم إجراء الاختبار القائم على الأداء للوحدة (A2) وفقاً لقائمة مراجعة ومراقبة "المهارات والكفاءات" في الملحق (A2-2). تحدد قائمة تدقيق المهارات والكفاءات الخطوات الحاسمة التي يجب على المرشح إنجازها. لكي ينجح العضو المرشح في امتحان الأداء يجب أن يُظهر نجاح بنسبة ثمانون بالمئة (80%) من الاختبار الكلي كحد أدنى بشرط أن يؤدي بنجاح جميع الخطوات الحاسمة. يجري الاختبار القائم على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع أشكال التعبير عن المهارات والكفاءات (الملحق A2-2) باختبار قائم على الأداء.		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
مدة صلاحية الامتحانات المتوقعة للوحدة هي سنة واحدة من تاريخ النجاح في الامتحان. لا تتجاوز الفوارق الزمنية بين الامتحانات التي يتم اجتيازها للحصول على الوحدة سنة واحدة. مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اثنتان اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		
9	المؤسسة / المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	اتحاد صناعات المعادن الأتراك (MESS)
10	لجنة التحقق من وحدة الكفاءة في القطاع	لجنة قطاع المعادن في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية	الموافقة الاولى: 2018/08/01 - 106/2018

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1- [A2]: معلومات عن التعليم الموصى به لاكتساب وحدة الكفاءة

نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. التجهيزات فيما قبل فحص الجودة
 - 1.1. إجراءات تنظيم العمل
 - 2.1. المعدات التي سيتم استخدامها أثناء مراقبة الجودة
 - 3.1. احتياطات السلامة قبل العمل
2. التجهيزات في اثناء فحص الجودة
 - 1.2. القيام بإدارة عمل المنتج المراد استخدامه
 - 2.2. طرق الاختبار المستخدمة في مراقبة الجودة
 - 3.2. عمال فحص الجودة
3. أنشطة فحص الجودة
 - 1.3. فحص جودة المنتج القادم من الخارج
 - 2.3. فحص الجودة في اثناء فترة المعالجة
 - 3.3. فحص جودة العينات المأخوذة
 - 4.3. المعالجات الخاصة بالمنتجات التي تم فحص جودتها
4. اعمال نتائج فحص الجودة
 - 1.4. القيود والمستندات
 - 2.4. تحاليل النتائج
 - 3.4. تنظيم التقارير
5. متطلبات الصحة والسلامة والبيئة والجودة
 - 1.5. اجراءات الصحة والسلامة المهنية
 - 2.5. التدابير الوقائية لحماية البيئة
 - 3.5. متطلبات الجودة

الملحق [A2]-2: قائمة التدقيق المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءات

(a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعنى	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	القيام بشرح برنامج العمل المعطى.	F.1.1 F.1.2	1.1	T1
BG.2	القيام بشرح المعلومات والوثائق الفنية المقدمة.	F.1.1	1.1	T1
BG.3	القيام بالشرح عن مستندات الفحص والاختبار المعطى.	F.1.3	1.1	T1
BG.4	القيام بمطابقة المعلومات الفنية المقدمة مع الإجراءات الواجب اتخاذها.	F.1.4	1.1	T1
BG.5	القيام بشرح مدة عمليات مراقبة الجودة.	F.1.5	1.1	T1
BG.6	القيام بشرح اعمال مراقبة الجودة.	F.1.6	1.1	T1
BG.7	القيام بمطابقة الأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها مع عملية مراقبة الجودة.	F.2.1	1.2	T1
BG.8	القيام بشرح معايير العمل للأدوات والمعدات.	F.2.2	1.2	T1
BG.9	القيام بشرح الأعطال الرئيسية والإزعاج في معدات العمل.	F.2.3	1.2	T1
BG.10	القيام بإبلاغ المعنيين عن الأعطال وعدم الاتساق في معدات العمل ويضمن تصحيحها.	F.2.3	1.2	T1
BG.11	القيام بالشرح حول كيفية القيام بفحص الآلات والمعدات المستخدمة في اعمال فحص الجودة من حيث المعايرة والثبات.	F.2.4	1.2	T1
BG.12	القيام بالشرح عن ظروف البيئة المحيطة في حين القيام بأخذ القياسات الحساسة.	F.3.1	1.3	T1
BG.13	الشرح عن دراسات الصيانة المستقلة المطبقة في مجال مراقبة الجودة.	F.3.2	1.3	T1
BG.14	القيام بشرح الأضرار الهيكلية التي قد تحدث في المنتجات والتي قد تؤثر سلباً على عملية مراقبة الجودة.	G.1.1	2.1	T1
BG.15	القيام بالشرح عن الأدوات المناسبة لعملية أخذ العينات المطلوبة.	G.1.2	2.1	T1
BG.16	شرح الطرق التي يجب استخدامها في أخذ العينات.	G.1.2	2.1	T1
BG.17	شرح الشروط اللازمة للعينات المأخوذة لتعكس جميع خصائص المادة الرئيسية.	G.1.3	2.1	T1
BG.18	شرح الشروط اللازمة حتى لا تسبب عملية أخذ العينات تغييراً في بنية المواد.	G.1.4	2.1	T1
BG.19	القيام بإجراء الحسابات الأساسية المطلوبة وفقاً للمعايير والمواصفات المحددة.	G.2.1	2.2	T1
BG.20	القيام بمطابقة النموذج والرسم وال قالب الذي سيتم استخدامه مع الاختبارات المراد تطبيقها.	G.2.2	2.2	T1
BG.21	القيام بشرح الأشخاص والوحدات المشاركة في عمليات مراقبة الجودة.	G.2.3	2.2	T1

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.22	القيام بشرح عدد العينات المناسبة للمادة أو نوع المنتج.	G.3.1	2.3	T1
BG.23	شرح معدل أخذ العينات المناسب للمادة أو نوع المنتج.	G.3.1	2.3	T1
BG.24	القيام بشرح طريقة أخذ العينات وفقاً للإجراء المحدد.	G.3.1	2.3	T1
BG.25	تحديد عدد العينات التي سيتم أخذها من المادة أو المنتج، وتكرار أخذ العينات والطريقة التي سيتم استخدامها في أخذ العينات وفقاً للإجراءات وأمر العمل.	G.3.1	2.3	T1
BG.26	القيام بحساب عدد وتكرار أخذ العينات وفقاً للمعلومات الفنية المقدمة.	G.3.2	2.3	T1
BG.27	شرح احتمالات الخطأ التي يجب مراعاتها في عمليات أخذ العينات.	G.3.3	2.3	T1
BG.28	شرح مبادئ تصنيف العينات على أساس النموذج.	G.3.4	2.3	T1
BG.29	القيام بالشرح عن تقارير المنتجات والمواد المعطاة.	H.1.1	3.1	T1
BG.30	القيام بشرح طرائق اخذ عينة من المواد.	H.1.2	3.1	T1
BG.31	القيام بالشرح حول المعايير المطلوبة بالمواصفات المحددة.	H.1.3	3.1	T1
BG.32	القيام بشرح نتائج الاختبار والفحص والمراقبة والمواصفات الفنية المحددة.	H.1.4	3.1	T1
BG.33	القيام بشرح الاخطاء التي واجهها	H.1.5	3.1	T1
BG.34	شرح مبادئ مراقبة الجودة البصرية.	H.2.1	3.2	T1
BG.35	القيام بشرح الاجهزة التي تم بواسطتها اجراء الفحص والمعاينة لفحص الجودة.	H.2.1	3.2	T1
BG.36	القيام بشرح عن كيفية معالجة نتائج الفحص المحددة في الرسم البياني للجدول المطلوب.	H.2.2	3.2	T1
BG.37	القيام بالشرح عما إذا كانت العملية تحت السيطرة وفقاً للتعليمات الفنية المقدمة.	H.2.2	3.2	T1
BG.38	القيام بشرح كيفية الإجراء الذي يجب اتباعه عندما يواجه نتيجة خارج الحدود المعطاة.	H.2.3	3.2	T1
BG.39	القيام بشرح كمية / عدد العينات المطلوبة، وفقاً للتعليمات المقدمة.	H.3.1	3.3	T1
BG.40	القيام بشرح حول اختبارات مراقبة الجودة المناسبة للمواد ونوع المنتج.	H.3.2	3.3	T1
BG.41	القيام بشرح عن انواع الاخطاء المختلفة التي تم توثيقها بالعين المجردة.	H.3.3	3.3	T1
BG.42	القيام بشرح الاجهزة التي تم بواسطتها اجراء القياس والمعاينة لفحص الجودة.	H.3.4	3.3	T1
BG.43	القيام بشرح الاعمال الكيميائية والفيزيائية المطبقة بشأن فحص الجودة.	H.3.4	3.3	T1
BG.44	القيام بشرح الحدود / الحساسيات الواجب اتباعها وفقاً للتعليمات المقدمة.	H.3.5	3.3	T1

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعنى	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.45	القيام بشرح الاجراء الذي سيتم تطبيقه عند تجاوز الحدود المحددة في التعليمات المقدمة.	H.3.6	3.3	T1
BG.46	القيام بشرح أي من العينات التي تخضع لعمليات مراقبة الجودة، يمكن وضعها في الإنتاج مرة أخرى.	H.3.7	3.3	T1
BG.47	القيام بشرح العينات التي تخضع لعمليات مراقبة الجودة التي يجب فصلها وإزالتها من عملية الإنتاج.	H.3.8	3.3	T1
BG.48	القيام بشرح خصائص أدوات القياس والاختبار والفحص المستخدمة في إجراءات مراقبة الجودة.	H.4.1	3.4	T1
BG.49	القيام بربط بين العيوب التي تمت مواجهتها في المنتج والأخطاء المواجهة في طرق الجودة.	H.4.2	3.4	T1
BG.50	القيام بشرح الشروط المناسبة في ادارة فحص الجودة.	H.4.3	3.4	T1
BG.51	القيام بشرح مدى تأثير العوامل مثل تكرار أخذ العينات وطريقة الاختيار والرقم على عمليات مراقبة الجودة.	H.4.4	3.4	T1
BG.52	القيام بشرح نتائج الحساب لضبط الجودة الإحصائي المحدد.	H.4.5	3.4	T1
BG.53	القيام بشرح المعلومات الوصفية المطلوب إدخالها في نظام التسجيل بما يتوافق مع عملية مراقبة الجودة.	J.1.1	3.5	T1
BG.54	القيام بشرح البيانات المراد معالجتها في نماذج وجدول ورسم بيانية ومخططات معينة.	J.1.2	3.5	T1
BG.55	القيام بشرح عن أنواع الأخطاء التي يجب إدخالها في أنظمة التسجيل.	J.1.3	3.5	T1
BG.56	القيام بمقارنة القيم المعطاة بالمعيار أو المواصفات.	J.2.1	4.1	T1
BG.57	القيام بشرح التفاوتات والمواصفات المحددة بالتعليمات.	J.2.2	4.1	T1
BG.58	القيام بشرح الغرض من الطرق والمعلومات المستخدمة في مراقبة الجودة وحساسيتها.	J.2.3	4.1	T1
BG.59	شرح مشاكل مراقبة الجودة التي تتطلب إيقاف الإنتاج.	J.2.4	4.1	T1
BG.60	القيام بشرح الوحدات التي سيتم إرسال نتائج مراقبة الجودة إليها.	J.3.1	4.1	T1
BG.61	القيام بشرح الأنواع المحددة من الاختبارات والقياسات التي قد تكون مطلوبة لمراقبة الجودة.	J.3.2	4.1	T1

(b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعنى	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	القيام بتجهيز خطة العمل المتعلقة بأنشطة فحص الجودة.	F.1.2	1.1	P1
BY.2	القيام بتجهيز مستندات الفحص والاختبار الدوري.	F.1.3	1.1	P1
BY.3*	القيام بفحص البرنامج المعلومات والوثائق ويحدد الإجراءات الواجب اتخاذها وترتيبها.	F.1.4	1.1	P1
BY.4	القيام بنقل وقت المعالجة المقدر إلى الوحدات التي يتوقع فيها نتائج مراقبة الجودة.	F.1.5	1.1	P1
BY.5	يملاً النماذج المتعلقة بالمعاملات التي يتعين إجراؤها وتغيير المناوبة والإجراءات الأخرى.	F.1.6	1.1	P1
BY.6	تحديد الأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها وفقاً لعملية مراقبة الجودة.	F.2.1	1.2	P1

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.7	القيام بالتحقق من حالة عمل الأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها.	F.2.2	1.2	P1
BY.8	القيام بضبط ومعايرة الدقة على الأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها، وفقاً للمواصفات المحددة في تعليمات وإجراءات العمل.	F.2.4	1.2	P1
BY.9	القيام بالتحكم في درجة الحرارة المطلوبة والرطوبة والإضاءة ومستوى الضوضاء بحيث لا تؤثر الظروف المحيطة على القياسات الحساسة.	F.3.1	1.3	P1
BY.10*	تحضير عينات لعمليات مراقبة جودة المواد أو المنتجات شبه المصنعة، عند الضرورة، بالطرق والأدوات المناسبة للعملية.	G.1.2	2.1	P1
BY.11*	القيام بالتحقق مما إذا كانت العينة تعكس جميع خصائص المادة الأساسية عند أخذ العينات.	G.1.3	2.1	P1
BY.12	القيام بفحص ما إذا كانت عملية أخذ العينات تسبب تغييراً في بنية المادة.	G.1.4	2.1	P1
BY.13	القيام بأعداد المعلومات الفنية لاستخدامها في كل مرحلة من خلال مراجعة المعيار والمواصفات والحسابات إن وجدت.	G.2.1	2.2	P1
BY.14	القيام بتجهيز النماذج والرسومات والقوالب لتعبئتها حسب كل مرحلة ويفصل بينها حسب الاختبارات.	G.2.2	2.2	P1
BY.15	القيام بإبلاغ الأشخاص والوحدات الأخرى المشاركة في عملية مراقبة الجودة بخطة العمل.	G.2.3	2.2	P1
BY.16	القيام بإجراء حسابات بسيطة عند الضرورة، فيما يتعلق بعدد وتكرار أخذ العينات.	G.3.2	2.3	P1
BY.17	القيام بتحديد عدد العينات المناسب من خلال النظر في حجم التحولات المحتملة التي تم محاولة تحديدها.	G.3.3	2.3	P1
BY.18	القيام بتنظيم العينات بتصنيفها على أساس النماذج.	G.3.4	2.3	P1
BY.19	القيام بتفقد التقارير التي تأتي مع المواد أو المنتجات.	H.1.1	3.1	P1
BY.20	أخذ العينات بالطرق المحددة في التعليمات لإجراء الفحص.	H.1.2	3.1	P1
BY.21*	يتم تطبيق اختبارات مراقبة الجودة المحددة في التعليمات الفنية لكي يحدد ما إذا كانت العينات مطابقة للمواصفات الواردة في التقارير والمعايير المطلوبة.	H.1.3	3.1	P1
BY.22*	القيام بمقارنة نتائج الاختبار والمعاينة والمراقبة بالمواصفات الفنية.	H.1.4	3.1	P1
BY.23	القيام بإخطار الوحدات بالأخطاء التي يواجهها، بالإضافة إلى الأشخاص الآخرين الذين أبلغوا في التعليمات.	H.1.5	3.1	P1
BY.24*	القيام بمراقبة جودة العينات المقدمة بصرياً وباستخدام أجهزة الاختبار والمعاينة والفحص وفقاً لمتطلبات الرقابة التي يتعين إجراؤها.	H.2.1	3.2	P1
BY.25	القيام بوضع النتائج في الجداول والرسوم البيانية ذات الصلة.	H.2.2	3.2	P1
BY.26	إعطاء القرار فيما إذا كانت العملية تحت السيطرة وفقاً للتعليمات الفنية.	H.2.2	3.2	P1
BY.27	القيام بأعداد التقارير اللازمة بشأن الضوابط المنفذة.	H.2.4	3.2	P1
BY.28*	القيام بأخذ عينات من خط الإنتاج بحسب التعليمات.	H.3.1	3.3	P1
BY.29	القيام بالفصل بين المواد أو المنتجات ذات الصلة وفقاً لاختبارات مراقبة الجودة المراد إجراؤها.	H.3.2	3.3	P1
BY.30	القيام بإجراء الفحص الأول للعينات بصرياً ويفصل بين العينات المعيبة.	H.3.3	3.3	P1
BY.31*	القيام بتطبيق أعمال الفحص الفيزيائية والكيميائية الضرورية على العينات باستخدام أجهزة القياس والفحص والاختبار وفقاً لمتطلبات التحكم.	H.3.4	3.3	P1

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.32	القيام بمراقبة ما إذا كان الإنتاج تحت السيطرة من خلال مراعاة مراقبة الجودة وحدود التحذير والقواعد المتعلقة بالدقة، إن وجدت، في تعليمات العمل.	H.3.5	3.3	P1
BY.33	يوفر استمرار العينات المناسبة للقسم ذي الصلة، ما لم ينص على خلاف ذلك ولا تسبب مراحل مراقبة الجودة تغييرات هيكلية أو وظيفية.	H.3.7	3.3	P1
BY.34*	القيام بالفصل بين العينات التي يجب فصلها بعد عمليات مراقبة الجودة أو الخاطئة.	H.3.8	3.3	P1
BY.35	القيام بملء المخططات والجدول ذات الصلة عن طريق الاحتفاظ بتقرير عن نتائج المراقبة.	H.3.9	3.3	P1
BY.36	القيام بالتحقق من مطابقة العينات التي خضعت لعمليات مراقبة الجودة للمواصفات المحددة في التعليمات الفنية باستخدام أدوات قياس واختبار وفحص محددة سلفاً.	H.4.1	3.4	P1
BY.37	إذا اكتشف وجود أخطاء، فإنه يراجع طرق مراقبة الجودة المطبقة.	H.4.2	3.4	P1
BY.38	القيام بمراقبة مدى ملاءمة دقة طريقة مراقبة الجودة المتبعة عن طريق فحص العينات القادمة من العملية التي يعتقد أنها تحت السيطرة.	H.4.3	3.4	P1
BY.39	القيام بتقييم النتائج التي تم الحصول عليها من خلال إجراء حسابات بسيطة لمراقبة الجودة الإحصائية عند الضرورة.	H.4.5	3.4	P1
BY.40	القيام بإدخال نتائج مراقبة الجودة ومعلومات التعريف الضرورية في نظام التسجيل ذي الصلة.	J.1.1	3.5	P1
BY.41	في أثناء عمليات مراقبة الجودة، يتم ملئ الجداول والرسوم البيانية والمخططات من خلال معالجة القيم التي تم الحصول عليها في كل مرحلة في النماذج ذات الصلة.	J.1.2	3.5	P1
BY.42*	القيام بإدخال المعلومات حول الأخطاء التي تمت مواجهتها في نظام التسجيل.	J.1.3	3.5	P1
BY.43	القيام بإجراء حسابات بسيطة لهذا الغرض عند الضرورة من خلال مقارنة نتائج مراقبة الجودة بالمعايير أو المواصفات المحددة.	J.2.1	4.1	P1
BY.44	ضمان استمرار المواصفات والتفاوتات المحددة في التعليمات المناسب منها إلى القسم ذي الصلة، والقيام بالفصل بينها إذا ما كان فيها أخطاء.	J.2.2	4.1	P1
BY.45	اقرار ان يتم إيقاف وبدء الإنتاج ضمن سلطته عندما يتطلب الامر لذلك.	J.2.4	4.1	P1
BY.46	القيام بنقل التقارير بشكل دوري عن عمليات ونتائج مراقبة الجودة إلى الوحدات المعنية.	J.3.1	4.2	P1
BY.47	يتم طلب التقارير على وجه التحديد نتائج الاختبار والقياس إلى الأشخاص والوحدات المعنيين.	J.3.2	4.2	P1
BY.48*	يُطبق قواعد الصحة والسلامة المهنية في الأعمال التي يؤديها	A.1.2	5.1	P1
BY.49*	القيام باتخاذ متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها.	A.1.4	5.2	P1
BY.50*	يُطبق متطلبات الجودة في الأعمال التي يؤديها	B.2.2	5.3	P1

(*) خطوات حاسمة إجبارية يجب النجاح بها في امتحان الأداء.

A3/18UY0367-5 وحدة كفاءة اعمال معاينة الجودة

1	اسم وحدة الكفاءة	اعمال معاينة الجودة
2	رمز التحديث	A3/18UY0367-5
3	المستوى	5
4	قيمة الائتمان	-
5	(A) تاريخ النشر	2018/08/01
	(B) رقم المراجعة/ التحديث	التحديث رقم: 00 التعديل رقم: 01
	(C) تاريخ المراجعة/ التحديث	التحديث ذو الرقم 01. 1570-2020/06/10
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
14UMS0419-5 المعايير المهنية الوطنية لفني اختبار ومراقبة الجودة (المستوى 5)		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية الاولى (1): القيام بتطبيق طرق فحص الجودة. معايير الأداء 1.1. القيام بتطبيق اختبار الصلابة. 2.1. القيام بتطبيق اختبار الشد. 3.1. القيام بتطبيق اختبار التصوير الشعاعي. 4.1. القيام بإجراء اختبارات علم المعادن. النتيجة التعليمية الثانية (2): تطبيق الصحة والسلامة المهنية (ISG) والمتطلبات البيئية والجودة. معايير الأداء 1.2. القيام بتطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية في الأعمال التي يؤديها 2.2. يُطبق متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها. 3.2. يقوم بتطبيق متطلبات الجودة في الأعمال التي يقوم بها.		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري إمتحان الاختيار من متعدد: يتم حسب قائمة التحقق " معلومات" الموجود في الملحق A3-2. يجب على المرشحين في الامتحان النظري، إجراء اختبار الاختيار من متعدد بأربعة خيارات مع عشرون (20) سؤالاً على الأقل، يستحق كل منها نقاطاً متساوية. لا يتم حسم أي درجة للأسئلة التي تُركت فارغة أو تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح في اختبار الاختيار من متعدد. تخصص للممتحنين أثناء الامتحان مدة دقيقة واحدة وسطياً للإجابة عن كل سؤال. يعتبر المرشح الذي يجيب على ستون في المئة (60%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح في الامتحان الكتابي ناجحاً. يجب أن تقيس أسئلة الامتحان كل عبارات المعلومات (الملحق A3-2) المراد قياسها في هذه الوحدة.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء (P1) يتم إجراء الاختبار المستند إلى الأداء للوحدة (A3) وفقاً لقائمة مراجعة "المهارات والكفاءات" في الملحق (A3-2). تحدد قائمة تدقيق المهارات والكفاءات الخطوات الحاسمة التي يجب على المرشح إنجازها. لكي ينجح العضو المرشح في امتحان الأداء يجب أن يُظهر نجاح بنسبة ثمانون بالمئة (80%) من الاختبار الكلي كحد أدنى بشرط أن يؤدي بنجاح جميع الخطوات الحاسمة. يجري الاختبار القائم على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع عبارات المهارات والكفاءات (الملحق A3-2) باختبار قائم على الأداء.		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم مدة صلاحية الامتحانات المتوقعة للوحدة هي سنة واحدة من تاريخ النجاح في الامتحان. لا تتجاوز الفوارق الزمنية بين الامتحانات التي يتم اجتيازها للحصول على الوحدة سنة واحدة. مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اثنتان اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		

9	المؤسسة / المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	اتحاد صناع المعادن الأتراك (MESS)
10	لجنة التحقق من وحدة الكفاءة في القطاع	لجنة قطاع المعادن في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية	الموافقة الاولى: 2018/08/01 - 106/2018

ملحقات وحدة الكفاءة

ملحق [A3] 1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به لإنجاح وحدة الكفاءة

نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. طرق معاينة الجودة
 - 1.1. اختبارات الشد
 - 2.1. اختبار التصوير الشعاعي.
 - 3.1. اختبارات علم المعادن.
2. متطلبات الصحة والسلامة والبيئة والجودة
 - 1.2. اجراءات الصحة والسلامة المهنية
 - 2.2. التدابير الوقائية لحماية البيئة
 - 3.2. متطلبات الجودة

الملحق [A3] (2-): قائمة التدقيق المستخدمة في الاختبار والتقييم لوحدة الكفاءة.

(a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	القيام بشرح طرق تحضير العينة لاختبارات الصلابة.	I	1.1	T1
BG.2	القيام بشرح طرق قياس الصلابة.	I	1.1	T1
BG.3	القيام بشرح كيفية التحقق من دقة الجهاز.	I	1.1	T1
BG.4	القيام بشرح مبادئ ربط الجزء بالماكينة ليتم إخضاعها لاختبار الشد.	I.1.1	1.2	T1
BG.5	القيام بشرح تقنيات قطع المواد.	I.1.2	1.2	T1
BG.6	القيام بشرح مبادئ الإعداد لآلات اختبار الشد.	I.1.3	1.2	T1
BG.7	القيام بالشرح عن الحسابات اللازمة لاختبارات الشد.	I.1.4	1.2	T1
BG.8	شرح قيم القوة والاستطالة والتمزق المحددة.	I.1.5	1.2	T1
BG.9	القيام بشرح العلاقة بين نتائج الاختبار والقيم القياسية.	I.1.6	1.2	T1
BG.10	القيام بشرح مبادئ تمييز المواد والمنتجات.	I.2.1	1.3	T1

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.11	القيام بشرح مبادئ استخدام الأشعة السينية في عمليات مراقبة الجودة.	I.2.2	1.3	T1
BG.12	القيام بشرح مبادئ استخدام جهاز الأشعة السينية.	I.2.3	1.3	T1
BG.13	القيام بشرح طرق تطوير فيلم الأشعة السينية.	I.2.4	1.3	T1
BG.14	القيام بربط المعايير والمواصفات المتعلقة بفيلم التصوير الشعاعي المحدد.	I.2.5	1.3	T1
BG.15	شرح البصرييات أو المواد الكيميائية المستخدمة في اختبارات مراقبة الجودة.	I.3.1	1.4	T1
BG.16	القيام بشرح الخواص الميكانيكية للمواد التي سيتم قياسها من خلال الاختبارات والأجهزة.	I.3.2	1.4	T1
BG.17	القيام بتحديد مبادئ أخذ العينات وفقاً لأنواع اختبار مراقبة الجودة.	I.3.3 I.3.4	1.4	T1
BG.18	القيام بشرح المواقف التي تتطلب وضع العلامات والتشفير في عمليات مراقبة الجودة.	I.3.6	1.4	T1
BG.19	القيام بشرح عمليات الصنفرة والتلميع والنقش المستخدمة في اختبارات مراقبة الجودة.	I.3.7	1.4	T1
BG.20	شرح مبادئ فحص الهيكل الداخلي للمواد المستخدمة في اختبارات مراقبة الجودة.	I.3.8	1.4	T1
BG.21	القيام بربط بنتائج الاختبارات الكيميائية والميكانيكية المحددة بالمواصفات الفنية.	I.3.9	1.4	T1

(b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	اختيار العينة المناسبة لطريقة اختبار الصلابة المختارة.	I	1.1	P1
BY.2	القيام بضبط معايير الجهاز وفقاً لطريقة الصلابة المطلوبة.	I	1.1	P1
BY.3	القيام بتسجيل النتائج التي يكتشفها.	I	1.1	P1
BY.4	القيام بربط الجزء المراد اختباره بشكل صحيح بفكي السحب للآلة.	I.1.1	1.2	P1
BY.5	القيام بقطع العينة إلى الحجم المناسب.	I.1.2	1.2	P1
BY.6	التحقق من ملائمة الإعدادات على الجهاز.	I.1.3	1.2	P1
BY.7	القيام بإجراء حسابات بسيطة حول عملية الرسم ونتائجها.	I.1.4	1.2	P1
BY.8*	القيام بالتعليق على الرسم البياني لاستطالة القوة من خلال النظر في القيم عند نقطة المحصول والتمزق.	I.1.5	1.2	P1
BY.9*	يستدل على حالة الجودة من خلال مقارنة النتائج بالمعايير المطلوبة.	I.1.6	1.2	P1
BY.10	القيام بتحديد مناطق المادة أو المنتج التي سيتم التحكم فيها بشكل مناسب.	I.2.1	1.3	P1
BY.11*	معايرة جزء/قسم جهاز الأشعة السينية الذي سينفذ التصوير وفقاً للتصوير.	I.2.2	1.3	P1
BY.12*	القيام بإجراء التعديلات اللازمة على جهاز الأشعة السينية وفقاً للتعليمات الفنية وأوامر العمل.	I.2.3	1.3	P1
BY.13*	القيام بتنفيذ التجربة وفقاً للخصائص الميكانيكية للمادة المراد فحصها باستخدام الأجهزة والآلات المناسبة.	I.3.2	1.3	P1

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.14*	القيام بتقييم الفيلم مع مراعاة المعايير والمواصفات ذات الصلة.	I.2.5	1.3	P1
BY.15	القيام بصناعة القوالب باستخدام طرق ومواد مناسبة للوظيفة.	I.3.5	1.3	P1
BY.16	تعليم العينات وترميزها عند الضرورة.	I.3.6	1.3	P1
BY.17	القيام بعمليات الصنفرة والتلميع والنقش باستخدام الأجهزة والمواد الكيميائية المناسبة.	I.3.7	1.3	P1
BY.18*	القيام بفحص الهيكل الداخلي للمادة بأجهزة تصوير مناسبة.	I.3.8	1.3	P1
BY.19*	القيام بمقارنة نتائج القياس للهيكل الداخلي والخصائص الميكانيكية للمادة بالمواصفات الفنية.	I.3.9	1.3	P1
BY.20*	القيام بإجراء تحليلات الهيكل المطلوب باستخدام الجهاز البصري المناسب والمواد الكيميائية المختلفة.	I.3.1	1.4	P1
BY.21*	القيام بتحديد نوع العينة التي يجب أخذها من أي منطقة وفقاً لخاصية المادة المراد فحصها.	I.3.3	1.4	P1
BY.22	القيام باستخدام أنسب أداة قطع للوظيفة لقطع أو كسر العينة من المادة الرئيسية.	I.3.4	1.4	P1
BY.23*	يُطبق قواعد الصحة والسلامة المهنية في الأعمال التي يؤديها	A.1.2	2.1	P1
BY.24*	القيام باتخاذ متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها.	A.1.4	2.2	P1
BY.25*	يُطبق متطلبات الجودة في الأعمال التي يؤديها	B.2.2	2.3	P1

(*) خطوات حاسمة إجبارية يجب النجاح بها في امتحان الأداء.

ملحقات الكفاءة**الملحق 1: وحدات الكفاءة**

A1/18UY0367-5: الصحة والسلامة المهنية، والبيئة والجودة

A2/18UY0367-5: اعمال اختبار الجودة

A3/18UY0367-5: اعمال معاينة الجودة

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات**أميتر:** هي أداة لقياس شدة التيار الكهربائي المتدفق عبر موصل للكهرباء.**المهارة:** القدرة على أداء الواجبات والمسؤوليات المتعلقة بوظيفة معينة،**حماية البيئة:** في الأعمال، إستخدام لوازم أو مراحل لا تضر بالبيئة، أو التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب،**الجرعات:** الجهاز المستخدم لتحديد كمية الإشعاع التي يتعرض لها العاملون بالإشعاع،**المعالجة:** عملية تكديس المواد الخام ومواد أخرى والمنتجات المصنعة وشبه المصنعة وفقاً لقيود معينة،**الإستعادة:** إعادة استخدام المواد مباشرة أو بعد المعالجة وإدارة العمليات ذات الصلة،**ISCO:** التصنيف الدولي الموحد للمهن،**صحة وأمن العمل:** الصحة والسلامة المهنية**مراقبة الجودة الإحصائية:** طريقة مراقبة الجودة التي تستخدم الأساليب الإحصائية في العمليات ومراقبتها،**المعايرة:** عملية الإبلاغ عن نتائج القياس من خلال مقارنة جهاز قياس مرجعي مؤكد دقته (يمكن تتبعه) بجهاز قياس لا يمكن التأكد من دقته،**الجودة:** منتج أو مادة؛ حالة خلوها من الأخطاء والعيوب والسهو والاختلافات الجوهرية،**معدات الحماية الشخصية:** وهي جميع الأدوات والأدوات والمعدات والأجهزة التي يرتديها الموظف أو يجهزها أو يحتفظ بها، والتي تحمي الموظف من واحد أو أكثر من المخاطر الناشئة عن العمل المنجز، والتي تؤثر على الصحة والسلامة،**المقارنة:** آلية الفحص للمقارنة مع الأنواع التناظرية والرقمية، والتي تستخدم لتحديد مدى مطابقة أبعاد قطع العمل (المواد والمنتجات التي سيتم إجراء مراقبة الجودة لها) مع التفاوتات، وفقاً لقيمة قياس أساسية معينة،**حد التحكم:** مستوى القبول الإحصائي لنتائج الاختبار للمادة أو المنتج الذي تم اختباره،**قطعة الماستار (MASTAR):** أداة قياس تستخدم لتحديد ما إذا كانت أبعاد قطعة العمل مناسبة أم لا، بالمقارنة،**اختبار المعادن:** فحص الهيكل الداخلي للمعادن من خلال تطبيق طرق مختلفة وتحديد واختبار خصائصها الهيكلية،**معيار:** التعريفات والتحديدات التي يجب اتباعها أو الوفاء بها على المستوى الوطني أو الدولي والتعبير عن خصائص عملية الإنتاج والمنتج مثل القواعد والكميات والطرق الموحدة،**أوميتر:** هو جهاز يقيس مقاومة التيار الكهربائي**جهاز القياس بالذبذبات:** جهاز اختبار إلكتروني يمكنه عرض التغييرات المعتمدة على الوقت للجهد والقيم الحالية بيانياً،**أخذ العينات:** في أثناء فحص الجودة، تتم عملية اختيار جزء من المادة أو دفعة المنتج لتقدير جميع الخصائص، بطريقة محددة مسبقاً،**سائل بينتران:** مادة كيميائية ذات خصائص اختراق عالية، تستخدم للكشف عن عيوب السطح.**جهاز قياس بصري:** نظام قياس بصري، يستخدم لقياس أبعاد الأجزاء وخاصة مقاطع المقطع العرضي عن طريق تكبيرها بمعدل معين عن طريق الانعكاس،**اختبار التصوير الشعاعي:** يتم تنفيذ اعمال الفحص لاكتشاف العيوب الحجمية والسطحية المحتملة في العديد من المواد والمنتجات المعدنية أو غير المعدنية،**الخطر:** الجمع بين احتمال وقوع حدث خطير ونتائجه،

تقييم المخاطر: العمل الذي يتعين القيام به من أجل تحديد المخاطر الحالية أو الخارجية في مكان العمل، والعوامل التي تتسبب في تحول هذه المخاطر إلى مخاطر أكبر، وتحليل وتصنيف المخاطر الناشئة عن المخاطر، واتخاذ قرار بشأن التحكم تدابير،

الانحراف: الفرق بين نتيجة القياس والقيمة الفعلية،

مولد الإشارة: جهاز إلكتروني يستخدم لإنتاج إشارات إلكترونية متكررة أو غير متكررة،

جهاز الطيف الضوئي: جهاز يتيح تحديد خصائص المواد أو تحديد المواد بناءً على قياس خصائص معينة للضوء،

المواصفات: يتم تحديد خصائص المادة أو المنتج الخاضع للرقابة وفقاً لطلبات العملاء والمعايير

الآخطار: احتمال حدوث ضرر أو خلل موجود في مكان العمل أو قد يأتي من الخارج، على الموظف أو مكان العمل.

التفاوت: الهامش المقبول للتباين في أبعاد البناء أو خصائص المادة أو المنتج النهائي.

فولتميتر: جهاز لقياس الجهد (فرق الجهد) بين أي نقطتين في الدائرة الكهربائية،

جهاز قياس صلابة نوع الطاولة: إنها أجهزة تعمل مع تطبيقات الأحمال المختلفة المستخدمة في قياس الأجزاء الصغيرة.

جهاز قياس الصلابة المحمولة: وهي أجهزة تعمل مع تطبيقات الأحمال المختلفة المستخدمة في قياس الأجزاء الكبيرة.

طريقة برينل لقياس الصلابة: هي طريقة لضغط كرات بأقطار مختلفة على المادة عند تحميل ووقت معينين.

طريقة روكويل لقياس الصلابة: هي طريقة لقياس عمق رأس الماس المخروطي بمئة وعشرون (120) درجة.

طريقة فيكرز لقياس الصلابة: إنها طريقة تعتمد على القياس البصري للتنبع على المادة بحمل محدد يبلغ مئة وستة وثلاثون (136) درجة طرف ماسي.

طريقة شور لقياس الصلابة: هي طريقة قياس الصلابة تعتمد على قياس مقدار الارتداد عن طريق إسقاط مسبار التأثير على المادة من ارتفاع معين. يتم الاستخدام في أجهزة اختبار الصلابة المحمولة على نطاق واسع.

الملحق 3: مسارات التقدم الأكاديمية والرأسية في المهنة

ملحق 4: معايير المُقيّم.

يجب أن يتواجد بالشخص المُقيّم واحد على الأقل من الشروط التالية:

- بعد ان يكون قد تخرج من هندسة المعادن وهندسة المواد أو الهندسة الميكانيكية أو هندسة الفيزياء أو كلية الآداب والعلوم، برامج الفيزياء في كليات الهندسة والتكنولوجيا، وان يكون لديه ثلاث (3) سنوات على الأقل من الخبرة في مجال مراقبة الجودة،
- أن يكون لديه (خمس) سنوات من التدريب كمدرس / محاضر / مدرب في مجال مراقبة الجودة،
- ان يكون لديه ما لا يقل عن ثلاث (3) سنوات من الخبرة في مجال مراقبة الجودة، وان يكون قد تخرج من التعليم الميكانيكي، وبرامج تدريس تعليم المعادن في كليات التعليم الفني،
- ان يكون لديه ما لا يقل عن خمس (5) سنوات من الخبرة في مجال مراقبة وفحص الجودة، وتخرج من أقسام الميكانيكية، والأشغال المعدنية، والمواد المعدنية، وعلم المعادن وفحص المواد، ومراقبة الجودة والجودة وإدارة العمليات في المدارس المهنية،
- ان يكون قد تخرج من أقسام التقنيات الميكانيكية وتكنولوجيا المعادن وتكنولوجيا المعادن في المدارس الثانوية المهنية أو حاصل على شهادة إتمام في المجال ذي الصلة ولديه سبع (7) سنوات على الأقل من الخبرة في مجال مراقبة الجودة،

المقيمون الذين لديهم واحدة على الأقل من الخصائص المذكورة أعلاه وسوف يشاركون في عملية القياس والتقييم؛ يجب أن يتم توفير التدريب من قبل المؤسسات المصرح لها في المجال ذي الصلة بشأن نظام الكفاءة المهنية، والكفاءات (المؤهلات) الوطنية التي سيتم تكليف الشخص بها، والمعايير المهنية الوطنية ذات الصلة، والقياس والتقييم، وضمان الجودة في القياس والتقييم.