



الوطنية الكفاءة

12UY0075-3

الكهربائية اللوحات تركيب فني

3 مستوى

00: التجديد للمراجعة رقم

المهنية الكفاءة هيئة

2012، أنقرة

المقدمة

وإدارة المهنة الكفاءة لائحة" لأحكام وفقاً، (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطنية الكفاءة تجهيز تم (MYK) المهنة الكفاءة مؤسسة قانون بموجب الصادر القانون إلى بالاستناد، إصدارها تم التي " والتوثيق الامتحانات 5544 بالعدد.

تم الذي التعاون ببروتوكول تفويضها تم والتي، أنقرة في الأولى المنظمة الصناعية الغرفة قبل من المؤهل مسودة إعداد تم هذه تقييم وتم، المعدة بالمسودة يتعلق فيما بالقطاع المعنية والمؤسسات الهيئات بأراء الأخذ تم. 30.03.2012 في توقيعه الكفاءة لهيئة، والإلكترونيات الكهرباء قطاع لجنة وتقييم فحص بعد. المسودة على اللازمة التعديلات إجراء تم و الأراء الكفاءة لهيئة التنفيذي المجلس اعتماد يتم بأن القرار اتخذ فقد، للجنة المناسبة الأراء اتخاذ وبعد، النهائية للمسودة المهنة (UYÇ) الوطني التأهيل إطار في ووضعه، 22.08.2012: بتاريخ، 61/2012: رقم القرار بموجب المهنة

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

المهنة الكفاءة هيئة

المقدمة

قبل من وتنفيذها عليها والموافقة، القطاعية اللجان في والفحص، الوطنية الكفاءة لإعداد الأساسية المعايير تحددت وقد والتوثيق والفحص المهنية الكفاءة إدارة في المهنية الكفاءة لهيئة التنفيذي المجلس.

التالية؛ العناصر الوطنية الكفاءات وتشمل

1. ومستواها الكفاءة اسم،
2. الكفاءة من الغرض،
3. الكفاءة وحدات أو المهني المعيار ومهام، للتأهيل مصدرًا تشكل التي المهنية المعايير،
4. الكفاءة اختبار في القبول شروط،
5. الكفاءة وحدات بعض في التعلم ونتائج النجاح معايير،
6. الكفاءة إكساب في ستطبق التي القيم ومعايير والتقييم القياس
7. الوثيقة حامل على الإشراف وشروط، التجديد وشروط، الكفاءة وثيقة صلاحية فترة،
8. منها للتحقق القطاع ولجنة، الكفاءة تطور التي المنظمة /المؤسسة.

الأساس هذا على إنشاؤها ويتم، الدولية المهنية المعايير أو/ الوطنية المهنية المعايير على الوطنية الكفاءات تستند

الوطنية؛ الكفاءات

1. الرسمية وغير الرسمية والتدريب التعليم مؤسسات،
2. المعتمدة الشهادات إصدار هيئات،
3. الهيئة توكيل على للحصول طلب قدمت التي المنظمات،
4. الوطنية المهنية المعايير أعدت التي المنظمات،
5. المهنية المنظمات مع العمل خلال من تشكيلها يتم.

الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطنية الكفاءة 3-12UY0075

الكهربائية اللوحات تركيب	المؤهل اسم	1
12UY0075-3	المرجع رمز	2
3	مستوى	3
ISCO 08: 7411	الدولي التصنيف في المكان	4
-	النوع	5
-	الائتمان قيمة	6
22.08.2012	النشر تاريخ (أ)	7
00	المراجعة رقم (ب)	
-	المراجعة تاريخ (ج)	
فني لدى تكون أن ينبغي التي والكفاءات المعرفة وتوثيق وتقييم لقياس المؤهل هذا تصميم تم (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب	الغرض	8
للكفاءة مصدرًا تشكل التي المهنية المعايير المعيار		9
12UMS0217-3 - (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطني المهني المعيار		
الكفاءة اختبار دخول شروط / شرط		10
-		
الكفاءة بنية		11
الإجبارية الوحدات (أ-11)		
البيئي والأمن المهنية والسلامة الأمن تدابير 12UY0075-3/A1 المهني التطوير وإنشطة، العمل وتنظيم، الجودة إدارة نظام 12UY0075-3/A2 للتشحن وتجهيزها، اللوحة مستلزمات وتركيب، اللوحات تركيب تحضيرات 12UY0075-3/A3		
الاختيارية الوحدات (ب-11)		
-		
الإضافية التعلم ومخرجات الوحدات تصنيف بدائل (ج-11)		
كافيًا يعتبر لكي التأهيل وحدات جميع في ناجحًا المرشح يكون أن يجب.		
والتقييم القياس		12
اختبار يعقد بينما، A2 و A1 الكفاءة لوحات فقط نظري اختبار عقد يتم. إجباريًا الكفاءة وحدات اختبارات في ناجحًا المرشح يكون أن يجب منفصل بشكل أو معًا التأهيل وحدات لجميع الامتحانات تطبيق يمكن. A3 الكفاءة لوحات وعملي نظري		
الوثيقة صلاحية مدة	الوثيقة صلاحية مدة	13
نهاية من الأقل على واحدة مرة والشهادة الفحص هيئة قبل من للفحص المرشح أداء يخضع المهني التأهيل وثيقة صلاحية فترة خلال الثانية السنة	المراقبة كثافة	14
خلال المعني القطاع في الأقل على سنتين (2) لمدة عملوا أنهم يثبتون الذين ينجح أن يجب تحديثها تم التي التأهيل وحدات أجرتها التي الاختبارات من، وجدت إن، الشهادة صلاحية فترة الذين الأشخاص وثائق تجديد يتم. فحص دون المستند تجديد يتم، تحديث هناك يكن لم إذا فقط. الامتحانات طريق عن المطلوبة العمل شروط يستوفون لا	أثناء سُنطبق التي التقييم وطريقة القياس نظام المستند تجديد	15
بأنقرة الصناعة بغرفة الأولى الصناعية المنطقة	الكفاءة تطوير في مؤسسات/مؤسسة	16
(MYK) والإلكترونيات الكهرباء قطاع لجنة	الكفاءة على المصادقة القطاع لجنة	17

22.08.2012/2012-61	المهنية الكفاءة هيئة إدارة لمجلس التصديق تاريخ وعدده	18
--------------------	---	----

البيئي والأمن المهنية والسلامة الأمن كفاءة وحدة 12UY0075-3/A1

البيئي والأمن المهنية والسلامة الأمن تدابير	الكفاءة وحدة اسم	1
12UY0075-3/A1	المرجع رمز	2
3	مستوى	3
-	الإلتزام قيمة	4
22.08.2012	النشر تاريخ (أ)	5
00	المراجعة رقم (ب)	
-	المراجعة تاريخ (ج)	6
الكفاءة لوحات مصدرًا تشكل التي المهنية المعايير		
12UMS0217-3 - (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطني المهني المعيار		
التعليم مخرجات		
7		
المهنية والسلامة الأمن تدابير يوضح: 1: التعليمية النتيجة		
النجاح معايير		
1. العمليات خلال مواجهتها يمكن التي المحتملة المهنية والصحة والسلامة الخاصة وتهلكة مخاطر توضيح		
2. والتهلكة الخطر حالات ضد اتخاذها الواجب الاحتياطات شرح		
3. اتباعها الموظفين على يجب التي المهنية والسلامة الصحة إجراءات عن الكشف		
4. تجنبها يمكن لا التي المخاطر من للحماية استخدامها يجب التي الشخصية الحماية معدات قوائم		
5. العمل بمجال يتعلق فيما مراعاتها يجب التي المهنية والسلامة الصحة تدابير عن الكشف		
6. الساكنة الكهرباء مخاطر ضد الأرضي التوصيل كيفية شرح		
7. المهنية والسلامة الصحة وحماية التدخل وسائل جدولة		
8. محددة مواقع في الخطرة المواد تخزين طرق شرح		
البيئة حماية تدابير يوضح: 2: التعليمية النتيجة		
النجاح مقاييس:		
1. بالعمليات المتعلقة البيئية المخاطر وصف		
2. والتهلكة الخطر حالات ضد اتخاذها الواجب الاحتياطات شرح		
3. البيئة حماية تدابير تطبيق كيفية يوضح		
4. التشغيل لمصادر المنتج الاستخدام كيفية توضيح		
5. التدوير لإعادة القابلة المواد لاستعادة اللازمة الاحتياطات وصف		
6. والضارة الخطرة النفايات تخزين طرق شرح		
7. والاشتعال للاحتراق القابلة للمواد الأمن الإمسك توفير		
8. والتسرب التساقط مواجهة في استخدامها سيتم التي المناسبة المعدات تعريف		
8		
والتقييم القياس		
النظري الاختبار (أ) 8		
متعدد من للاختبار تحريري امتحان (T1)		
BTS / ITS. بنظام أو كتابة (T1) الاختبار إجراء يمكن		
مدة متوسط. الأقل على بالمائة 60 بنسبة المرشح ينجح أن ويجب، (T1) اختبار في متساوية نقاط إجمالي مع الأقل على أسئلة 10 طرح ينبغي		
تركيب لفني الوطني المهني المعيار من B، و A، المهن في الموجودة النجاح معايير النظري الاختبار يشمل أن يجب. دقيقة 2-1.5 الواحد السؤال		
(3 مستوى) 12UMS0217-3 الكهربائية اللوحات		
الأداء على القائم الاختبار (ب) 8		
متوقعة غير الأداء إلى المستندة الاختبارات		
الأخرى والتقييم القياس شروط (ج) 8		
-		
الصناعة لغرفة الأولى الصناعية المنطقة مديرية	الكفاءة وحدة تطور التي المؤسسات/المؤسسة	9
بأنقرة	الكفاءة وحدة لتأكيد القطاع لجنة	10
(MYK) والكهرباء الإلكترونيات قطاع لجنة	وعدده، المهنية الكفاءة هيئة إدارة لمجلس التصديق تاريخ	11
22.08.2012/2012-61		

المرفقات

كفاءة وحدة اكتساب أجل من بها الموصى بالتعليم الخاصة الوثائق: A1-1 الملحق

.الوحدة هذه اكتساب أجل من أدناه المذكور المحتوي صاحب التدريب برنامج بإكمال يوصي

التدريب محتوى

1. المهنية والصحة السلامة
2. للعمل الأساسي والأمن السلامة تشريعات
3. للعمل الأساسية التشريعات
4. الأساسية البيئة تشريعات
5. البيئة حماية تدابير
6. والبيئية الأمنية الإجراءات
7. العمل مكان تجهيز
8. العمل مكان إعداد
9. العاجلة الحالات معرفة
10. والأمن الصحة إشارات معلومات
11. والوسائل والمعدات الأدوات استخدام ومهارات معرفة
12. الأولية الاسعافات حول بسيطة معلومات
13. البيئة حماية وأساليب طرق معرفة
14. المراقبة مهارة
15. الفريق داخل العمل علي المهارة
16. والعين اليد بين تنسيق تحقيق على القدرة
17. تدويرها المعاد النفايات عن معلومات
18. العمل تنظيم ومهارة معرفة
19. المهنية والسلامة الصحة معلومات
20. العمل مكان في العمل إجراءات معرفة
21. والحمل الرفع طرق معلومات
22. الخطيرة النفايات عن معلومات
23. الحرائق ومكافحة تدابير حول معلومات

المهني التطوير وأنشطة، العمل وتنظيم، الجودة إدارة نظام 12UY0075-3/A2

1	الكفاءة وحدة اسم	المهني العمل تطوير وأنشطة، العمل وتنظيم، الجودة إدارة نظام كفاءة وحدة
2	المرجع رمز	12UY0075-3/A2
3	مستوى	3
4	الائتمان قيمة	-
5	النشر تاريخ (أ)	22.08.2012
5	المراجعة رقم (ب)	00
	المراجعة تاريخ (ج)	-
6	الكفاءة لوحات مصدرًا تشكل التي المهنية المعايير	
12UMS0217-3 - (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطني المهني المعيار		
7	التعليم مخرجات	
<p>الجودة تطبيقات يميز 1: التعليمية النتيجة.</p> <p>النجاح مقاييس:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. المعاملات نماذج على التعليمات سرد. 2. للنظام الجودة متطلبات و، والتجهيزات، والآلات، المكنية يناسب بشكل العمل شرح. 3. الجودة لضمان الفنية الإجراءات توضيح. 4. تنفيذها المراد العملية لنوع وفقاً الجودة ضمان تقنيات بتطبيق والقيام الاستثمارات ملء. 5. العمليات بعض في الأعمال جودة مراقبة أعمال في المشاركة. 6. التعليمات مع تتناسب أن يجب النظام على إجراءات تم التي والتعديلات المعدات، الماكينة، الآلة. 7. بسجلاته ويحتفظ العمل أثناء الموجودة التناقض أوجه يبلغ عن سوف من معرفة. <p>العمل تنظيم كيفية يوضح 2: التعليمية النتيجة.</p> <p>النجاح مقاييس:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. به يحتفظون وكيف بالسجل الاحتفاظ أسباب شرح. 2. الفريق عمل من المعلومات على الحصول كيفية شرح. 3. البدء قبل والمشروع العمل أمر على الحصول. 4. سابقا العمل بنفس القائم الشخص أو الفريق من معلومات باخذ القيام. 5. بالعمل والمتعلقة المستخدمة الأدوات اختيار. 6. المنجز العمل في التحكم طريقة شرح. 7. والنواقص للأخطاء تسجيلات علي الحصول الضروري من أنه توضيح. 8. المنجز العمل عن تقرير إعداد. 9. المعلومات إعطاءه سيتم لمن وتوضيح التسليم عملية إكمال وتوضيح، وتوقيعها المطلوبة النماذج بتعبئة القيام. <p>المهني التطوير أجل من تنفيذها اللازم الأنشطة يميز 3: التعليمية النتيجة.</p> <p>النجاح معايير</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. التدريب احتياجات مع التعامل كيفية شرح. 2. مهنتهم في التحديثات متابعة كيفية شرح. 3. معهم يعملون الذين الأشخاص إلى والخبرة المعرفة نقل كيفية شرح. 		
8	والتقييم القياس	
النظري الاختبار (أ) 8		
<p>متعدد من للاختيار تحريري امتحان (T1)</p> <p>BTS / ITS بنظام أو كتابة (T1) الاختبار إجراء يمكن</p> <p>مدة متوسط. الأقل على بالمائة 60 بنسبة المرشح ينجح أن ويجب، (T1) اختبار في متساوية نقاط إجمالي مع الأقل على أسئلة 10 طرح ينبغي</p>		

دقيقة 2-1.5 الواحد السؤال		
الكهربائية اللوحات تركيب لفني الوطني المهني المعيار من ،Jو ،Dو ،C المهن في الموجودة النجاح معايير النظري الاختبار يشمل أن يجب (3 مستوى) 12UMS0217-3.		
الأداء على القائم الاختبار (ب) 8		
متوقعة غير الأداء إلى المستندة الاختبارات		
الأخرى والتقييم القياس شروط (ج) 8		
-		
9	الكفاءة وحدة تطور التي المؤسسات/المؤسسة	بأنقرة الصناعة لغرفة الأولى الصناعية المنطقة مديرية
10	الكفاءة وحدة لتأكيد القطاع لجنة	(MYK) والكهرباء الإلكترونيات قطاع لجنة
11	وعدده، المهنية الكفاءة هيئة إدارة لمجلس التصديق تاريخ	22.08.2012/2012-61

المرفقات

الكفاءة وحدة اكتساب أجل من بها الموصى بالتدريب المتعلقة البيانات: A2-1 الملحق

.الوحدة هذه على للحصول أدناه الموضح المحتوى مع تدريبي برنامج بإكمال يوصى

التدريب محتوى:

1. والوسائل والمعدات الأدوات استخدام ومهارات معروفة
2. والبرمجيات الكمبيوتر استخدام ومهارة معرفة
3. المراقبة مهارة
4. الآخرين المهنيين مع التنسيق
5. الفريق داخل العمل علي المهارة
6. اليدوية المهارة
7. والعين اليد بين تنسيق تحقيق على القدرة
8. المؤسسة موارد كفاءة ضمان
9. العمل مكان في العمل إجراءات معرفة
10. الجودة إدارة نظام
11. التسجيلات حفظ مهارات
12. والأرشفة التقارير وإعداد التسجيل أنشطة
13. المهني التطوير
14. المهنية المعايير معرفة
15. العميل مع التواصل على القدرة
16. تعلمه ما ونقل التعلم على القدرة
17. وحمايتها والتحكم القياس أجهزة استخدام ومهارات معلومات
18. القياس معايير معلومات
19. (باليد أو الآلي بالحاسب) وإعدادها التقارير كتابة مهارات
20. وكتابة شفاهياً التواصل علي القدرة
21. الأساسية المقاييس معرفة
22. الأساسية الجودة معرفة
23. للوقت الجيد الاستغلال على القدرة

للشحن وتجهيزها ،اللوحه مستلزمات وتركيب ،اللوحه تركيب تجهيزات كفاءة وحدة 12UY0075-3/A3

1	الكفاءة وحدة اسم	للشحن وتجهيزها ،اللوحه مستلزمات وتركيب ،اللوحات تركيب تجهيزات
2	المرجع رمز	12UY0075-3/A3
3	مستوى	3
4	الائتمان قيمة	-
5	النشر تاريخ (أ)	22.08.2012
	المراجعة رقم (ب)	00
	المراجعة تاريخ (ج)	-
6	الكفاءة لوحات مصدرًا تشكل التي المهنية المعايير	
12UMS0217-3 - (3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب لطني المهني المعيار		
7	التعليم مخرجات	
<p>اللوحه تركيبات تحضير بأعمال يقوم :1 التعليمية النتيجة</p> <p>النجاح مقاييس:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. إجرائها الجاري بالأعمال العلاقة ذات التحريرية أو الشفهية سواء المعلومات وجود كيفية يوضح 2. بالعم الخاص مشرفه أو الوحدة من ،العمل ومحتوى ،السعة ،والتوقيت ،والتحريرية الشفهية العمل أوامر على الحصول كيفية يوضح تشغيله سيتم الذي 3. إنجازها سيتم الذي بالعمل الخاص الخطة مشروع توفير كيفية يوضح 4. إنجازها سيتم الذي بالعمل الخاصة الوحدة من العمل طلب تقديم كيفية يوضح 5. المستودع أخذ طريق عن التركيب منطقة إلى اللوحه جسد تشكل التي المعدنية الأجزاء أخذ كيفية يوضح 6. التركيب موقع إلى وإحضارها ونقلها الخزان من الدائرة مواد إزالة وكيفية والقياس والتحكم القوة يوضح 7. التجميع موقع إلى وإحضارها ونقلها المستهلكة المواد إزالة كيفية يوضح 8. واللوحه والطاقة التحكم دائرة ومستلزمات واللوحات القضبان وتجهيز تركيب كيفية يوضح 9. وأخيرًا ،المطاريق ملصقات إعداد بها يتم التي والكيفية اللونية والرموز للموصل العرضية المقاطع حسب المطاريق يوضح المجموعة وتصنيفات ،التوقف وصادات ،اللوحات 10. العرضية والمقاطع القضبان لعدد وفقًا ،والأرضي الفاز قضبان عوازل تحضير كيفية يوضح 11. إنجازها سيتم التي والمستلزمات للوحه وفقًا ،والتدريب والآلات والأدوات ،سيستخدمها التي اليدوية العدد أطقم اختيار كيفية يوضح 12. تعمل اللوحه في المستخدمة الطاقة في التحكم دائرة لمستلزمات الميكانيكية الأعمال كانت إذا ما يوضح 13. الخاصة التشغيل لتعليمات وفقًا ،المصنع ضبط وإعدادات ،التناظرية القياس لأدوات المتحركة والأيدي ،القياس أدوات شاشات في يتحقق بالمنتج 14. إنجازها سيتم التي والمستلزمات للوحه وفقًا ،والتدريب والآلات والأدوات ،سيستخدمها التي اليدوية العدد أطقم يختار 15. لا أو ،المنتج لدليل وفقًا الميكانيكية عملياتها بتنفيذ تقوم للوحه في المستخدمة والتحكم الطاقة دائرة كانت إذا مما يتحكم <p>1 رابط:</p> <p>1.5: ألواح ،الجانبية والأغشية ،الخلفية والأغشية ،الأمامية والأبواب ،والأقفال ،أساسي وطقم ،السقف طقم :اللوحه هيكل تشكل التي المعدنية الأجزاء 1.5: أمامية وجه وألواح ،التثبيت</p> <p>1.6: وصمامات ،التبديل وصمامات ،pacho ومبدلات ،واقية غير ومفاتيح ،مغناطيسية ومفاتيح ،حرارية مغناطيسية مفاتيح :الكهربائية الدارة قواطع 1.6: ومغذيات ،التردد ومحولات ،التردد ومحول ،الحمل فصل ومفاتيح ،للتسرب الحالية الحماية ومفاتيح ،التدفق تبديل ومفاتيح ،NH سكين وصمامات ،خرطوشة الجهد ومحولات ،الطاقة ومحولات ،العزل ومحولات ،الطاقة</p> <p>1.6: ومفاتيح ،المحرك وآلية ،المنخفض الجهد وملف ،الإغلاق وملف ،الفتح وملف ،المساعدة التبديل اتصالات :التحكم دائرة تبديل مستلزمات 1.6: ومرحلات ،التوقيت وساعات ،الوقت ومرآجل ،الإضافية الاتصالات وموصلات ،المساعدة وموصلات ،المساعدة والموصلات ،التحكم تبديل ومصابيح ،والترمسات ،المحرك حماية وترانسستورات ،المرحلات وتيار المنخفض/العالي الجهد ،المرحلات سائل ومستوى ،الطور في التحكم</p>		

الجهد فرق ومقاييس، الاستشعار وأجهزة، الحد ومفاتيح، التحكم وأزرار، الإشارة

القياس وأجهزة، الكهرباء وعدادات، والفولتميتر، الأمبير قياس وجهاز، التفاعلية القدرة في التحكم مرحلات: الدائرة تبديل مواد قياس: 1.6. الإشارة محولات، والجهد التيار قياس ومحولات، الطاقة ومحولات، المتعددة

والنصالات، الكبلية والعلاقات، الكابلات وروابط، الكابلات عن يعبر: الطاقة ودوائر التحكم معدات تركيب في المستخدمة المستهلكة المواد: 1.7. الكابلات وصنابير، الكابلات وصواني، الصمامات وموزعات، الحرارة وأحواض، المعزولة والحلقات، اللاصقة والعلاقات، الكابلات.

اللوحة في المستخدمة المستلزمات بتركيب يقوم: 2: التعليمية النتيجة

النجاح مقاييس:

1. اللوحة لوائح تكوين كيفية يوضح.
 2. والقياس والأجهزة الطاقة لدائرة وفقاً الأجهزة بتركيب يقوم.
 3. للعازل الحاملة القواعد تركيب وسبب كيفية يوضح.
 4. الأرضية الأقطاب تركيب كيفية يوضح.
 5. والموقفات، للمجموعة التعريفية والبطاقات، التحكم دائرة محطات وتركيب، (والمحايد، والأرضي، الفاز) الطاقة توصيل.
- والتركيب الأقطاب بأعمال يقوم: 3: التعليمية النتيجة

النجاح مقاييس:

1. عليه هي لما وفقاً، التوزيع مفاتيح تبديل هي والمفاتيح والأرضي المحايد أن وكيفية اللوحة على العريضة الخطوط يوضح.
2. الكابلات توصيل وكيفية ماهية يوضح.
3. والأقطاب البارات توصيلات عمل وشروط كيفية يوضح.
4. البارات ثقب كيفية يوضح.
5. المجهزة الأقطاب بتركيب يقوم.
6. الأقطاب توصيل في المستخدمة الحلزونية والبراغي المسابير وربط توصيل كيفية يوضح.
7. الحلزونية والبراغي للمسامير علامات يضع.

الكابل بتركيب يقوم: 4: التعليمية النتيجة

النجاح مقاييس:

1. الكابلات قنوات بتركيب يقوم.
2. الكابلات قطع كيفية يوضح.
3. الكابلات أطراف فتح وكيفية ماهية يوضح.
4. وربطها الكابلات توصل كيفية يوضح.
5. الكابل لأطراف الكهربائي الأمن توفير كيفية يوضح.
6. للكابلات التعريفية البطاقات يضع.
7. بها الخاصة القنوات في الكابلات يروطن.
8. الكابل هواء قفل وكيفية ماهية يوضح.
9. التأريض قطب و المعدنية السطوح بين الكابل توصيلات إجراء كيفية يوضح.

للشحن اللوحه بجهاز :5 التعليمية النتيجة

النجاح مقاييس:

1. المنزايده الاستهلاكية والمواد والعدد اليدوية الأدوات تشغيل كيفية يوضح ،التركيب نهائية في
2. والخارج الداخل من اللوحه بتنظيف يقوم
3. والجانبية والخلفية الأمامية الأغطية تثبيت يتم ومتى كيف يوضح
4. والأقفال والمفصلات اللوحه أبواب بتركيب يقوم
5. الحمل خطافات تركيب عند إليها الانتباه الواجب والشروط كيف يوضح
6. اللوحه داخل إلى الآخر في وضعها يتم التي العناصر يوضح
7. اللوحه تغليف عند إليها الاهتمام الواجب النقاط يوضح

والتقييم القياس

8

النظري الاختبار (أ) 8

متعدد من للاختبار تحريري امتحان (T1)

BTS / ITS بنظام أو كتابة (T1) الاختبار إجراء يمكن

مدة متوسط .الأقل على بالمائة 70 بنسبة المرشح ينجح أن ويجب ،(T1) اختبار في متساوية نقاط إجمالي مع الأقل على أسئلة 10 طرح ينبغي دقيقة 2-1.5 الواحد السؤال

اللوحات تركيب لفني الوطني المهني المعيار من H، وG، وF، وE المهن في الموجودة النجاح معايير النظري الاختبار يشمل أن يجب (3 مستوى) 12UMS0217-3 الكهربائية

الأداء على القائم الاختبار (ب) 8

لفني الوطني المهني المعيار في الموجودة I وG وF وE بالمهام المتعلقة النجاح مقاييس ويشمل الأداء على معتمد تطبيقي اختبار هو (P1) امتحان من الفحص قائمة في المرشح قبل من تحقيقها يتعين التي الأساسية الحاسمة الخطوات تحديد يتم .(3 مستوى) الكهربائية اللوحات تركيب على يحصل أن و ،الحساسة الخطوات كل في ناجح بأداء يقوم أن المرشح على يشترط ،الأداء على القائم الاختبار في النجاح أجل من .التطبيق في وكتابته به القيام يتعين الذي التطبيق لمثال وفقاً ،الامتحان مدة تحديد يتم .للاختبار الكلية العلامة من %80 عن تقل لا بحيث جملة علامة ساعات 4 من أكثر تكون أن يمكن لا الفترة وهذه ،الفحص وثيقة

الأخرى والتقييم القياس شروط (ج) 8

الأداء على المستند الامتحان في المشاركة النظري الامتحان في ينجحون لا الذين للمرشحين يمكن لا

بأنقرة الصناعة لغرفة الأولى الصناعية المنطقة مديرية

الكفاءة وحدة تطور التي المؤسسات/المؤسسة

9

(MYK) والكهرباء الإلكترونيات قطاع لجنة

الكفاءة وحدة لتأكيد القطاع لجنة

10

22.08.2012/2012-61

وعدده ،المهنية الكفاءة هيئة إدارة لمجلس التصديق تاريخ

11

المرفقات

الكفاءة وحدة اكتساب أجل من به الموصى بالتدريب المتعلقة المعلومات: A3-1 الملحق
الوحدة هذه على للحصول أدناه الموضح المحتوى مع تدريبي برنامج بإكمال يُوصى

التدريب محتوى

1. والوسائل والمعدات الأدوات استخدام ومهارات معرفة
2. الفريق داخل العمل علي المهارة
3. اليدوية المهارة
4. والعين اليد بين تنسيق تحقيق على القدرة
5. التسجيلات حفظ مهارات
6. المهنية المصطلحات معرفة
7. المهني والتنظيم بالقانون المعرفة
8. القياس آلات استخدام مهارة
9. والحمل الرفع طرق معلومات
10. الأساسية الكهرباء حول معلومات
11. الاساسية الجودة معرفة
12. للرياضيات الأساسية المعرفة
13. الأساسية الميكانيكية المعرفة
14. الأساسية اللوحة مستلزمات معرفة
15. الفنية للرسوم الأساسية المعلومات
16. للوقت الجيد الاستغلال على القدرة

الكفاءة ملحقات

الكفاءة وحدات: 1 الملحق

البيئي والأمن المهنية والسلامة الأمن تدابير 12UY0075-3/A1
المهني التطوير وإنشطة، العمل وتنظيم، الجودة إدارة نظام 12UY0075-3/A2
للشحن وتجهيزها، اللوحة مستلزمات وتركيب، اللوحات تركيب تحضيرات 12UY0075-3/A3

والاختصارات والرموز المصطلحات: 2 الملحق

بعد عن الدائرة قاطع لفتح يستخدم الدائرة عنصر: الفتح بكرة

التيار حدود تحديد طريق عن، المنخفضة أو العالية التيارات من الدائرة يحمي الذي الدائرة عنصر: الزائد / المنخفض التيار محول والسفلي العلوي

العلوي الجهد حدود تحديد طريق عن، المنخفض / الزائد الجهد من الدائرة يحمي الذي الدائرة عنصر: المنخفض / العالي الضغط تتابع والسفلي

نقلها أو الطاقة لتوزيع النحاسية الأسلاك أو الألومنيوم: البار

BTS: الكمبيوتر على فحص

يتم حتى الوضع على ويحافظ الفوري التشغيل جهد تطبيق عند الاتصال جهات موضع يغير الذي الدائرة عنصر: الحالي التيار مفتاح أخرى مرة الفوري التشغيل جهد تطبيق

الجهد انخفاض أثناء بالفتح الكهربائية الدائرة لكسر يسمح الذي الدائرة عنصر: المنخفض الجهد ملف

بشكل المنخفض الجهد ذات والقيم، طور توازن وعدم، طور وتتابع، طور فقد في يتحكم الذي التحكم عنصر: الفاز في التحكم مرحل طور ثلاثية الأنظمة في مفرط

المرغوبين والمرجع القيمة حسب المتردد التيار توتر إلى المستمر التيار طاقة مصدر لتحويل يستخدم جهاز: التردد عاكس

متردد تيار بجهد مدعومًا الجهاز تشغيل عند الشبكة عن مختلفًا ترددًا تتطلب التي والمعدات للأجهزة الطاقة يوفر جهاز: التردد محول

التوصيل بأجهزة المتصلة الأجهزة توصيل أجل من، بها ترتبط التي الدائرة في الأساسية الفولتية من يقلل خاص محول: التردد محول العالي الجهد عن ويعزلها الجهد هذا مع الثانوية

الحمل تيار تحمل دائرة: الطاقة دائرة

المستقبل العمل تيار خلال من يمر الذي الكابل: الطاقة كابل

المطلوب التحكم جهد على للحصول يستخدم الدائرة عنصر: الطاقة مصدر

الطاقة دوائر في الدائرة وعلق بفتح يقوم الذي التبديل عنصر: الطاقة موصل

التعويض المكثفات على أنابيب في للتوافقيات السلبية التأثيرات ضد المستخدمة الدائرة عنصر: متناسق فلتر مفاعل

المهنية للمعايير الدولي تصنيف: ISCO

الساخن على المدرفل الملف لتضييق يستخدم والذي، الحرارة نفخ طريق عن يعمل جهاز: الحرارة زر

المهنية والصحة السلامة: ISG

الإنترنت على الفحص: ITS

الكهربائي الجهد في التقلبات من التحكم دائرة عن الطاقة لعزل المستخدمة الدائرة عنصر: العزل محول

الموصلة الأجزاء من الكهربائية الطاقة لنقل المستخدمة الموصلات وتنقل تعزل التي المواد: العازل

الطاقة كابلات لإصلاح المستخدمة العزل مواد: الكابل الهواء قفل

التسرب تيار كشف طريق عن الدائرة بفتح يسمح الذي الدائرة عنصر: المتسرب التيار حماية مفتاح

بعد عن الدائرة قاطع لإغلاق يستخدم الدائرة عنصر: الغلق بكرة

اللوحة في المستخدمة العناصر لتركيب تصنيعه تم صاج هيكل: الهيكل

أسطواني حامل جسم في الواقي الدائرة عنصر: الخرطوش أمان

يحفظون أو يلبسونها أو العمال يرتديها التي، المركبة والأجهزة الأدوات، الوسائط، الآلات جميع (KKD) الشخصية الحماية معدات والسلامة الصحة على وتؤثر، المنفذ العمل عن ناتجة مخاطر عدة أو واحد خطر ضد تحميمهم والتي، بها.

النظام في والتوافقيات الجهد شريط لوجود وفقاً، اختياره يتم الذي الدائرة عنصر: التعويض مكثف

التعويض مراحل تبديل في للاستخدام مصمم موصل: التعويض موصل

..المراحل من موثوقية وأكثر أسرع التبديل يجعل الذي الإلكترونية الدائرة عنصر: التعزيز تعويض جهاز

موصل في كاف غير الإضافية الاتصال جهات عدد يكون عندما إضافتها يمكن التي الاتصال جهات: بالموصل إضافية اتصال جهات الاتصال.

سطين بين الطاقة نقل مسار بتحديد لك ويسمح حماية ميزة على يحتوي لا دائرة عنصر: الحركة ناقل حمولة نقل أداة

وإيقافها الدائرة تشغيل على يعمل الذي التحكم عنصر: التحكم زر

النظام في الموجودة التحويل عناصر في التحكم لعناصر كهربائية دائرة: التحكم دائرة

التحكم دوائر في الأزرار من بدلاً استخدامه الممكن من جهاز: التحكم حزمة مفاتيح

التأسيس أو التنصيب عملية: التركيب

الزائد التيار وحساسية القصيرة الدوائر مع الكهربائية الدوائر يحمي الذي الدائرة عنصر: المحرك حماية مفتاح

المتأكلة الأسلاك ذو المنخفض للتردد الحامي الدائرة عنصر: سكين ذو NH أمن

للكابلات المسننة بالوصلات تنتهي الكابل عبر تمريرها يتم التي المعدنية القطعة: العروات

والمفتاح التحكم عناصر على وتحتوي النهائي المستخدم إلى الطاقة لنقل تستخدم خزانة: اللوحة

للتعديل قابلة مقاومة: الجهد فرق مقياس

،خطرة حوادث وقوع تحتل التي النتائج مجموعة: المخاطرة

وإلكترونية الكهربائية الدوائر في الاستشعار نظام مع يعمل الذي الدائرة عنصر: الحساس

حركة ويبدأ واحدة حركة يوقف والذي، للجهاز المتحرك العنصر بواسطة المتحركة الأجهزة في تنشيطه يتم تحكم عنصر: الحدود مفتاح أخرى

ليأخذ، العميقة المياه آبار في المحركات تجفيف لمنع، الخزان في الماء مستوى في للتحكم يستخدم دائرة عنصر: السائل مستوى مرحل المرجل في الماء مستوى في والتحكم آلياً الغلايات في المياه

خرطوشية بحماية أو NH بقاطع الحماية مع المستخدمة الدائرة حماية عنصر: بصمامات مزودة الحمل فصل وحدة

وإغلاقها الدائرة لفتح استخدامه ويمكن حماية ميزة على يحتوي لا دائرة عنصر: الصمامات من الخالية الحمل فصل وحدة

ضوئي كتحذير الدائرة عناصر حالة بإظهار K لا أم بالطاقة يعمل النظام كان إذا ما إلى للإشارة المستخدم الدارة عنصر: إشارة مصباح

الكهربائية الطاقة دوائر في الدائرة يشغل أو يطفئ الذي الدائرة عنصر: التوصيل مستلزمات

الفصل إغلاق مفتاح لتعيين أو بُعد عن المحولات وإغلاق لفتح المستخدم المفتاح في أو على الآلية تركيب يتم: التوصيل محرك آلية

الدائرة في الكهربائي التيار ويغلق يفتح الذي الدائرة عنصر: المبدل

الكابل لحمل المستخدمة النظام عناصر هي: التوتير، القضيبي، الكونسول، القدرة

،العمل مكان أو العامل على يؤثر قد أو العمل مكان في موجوداً يكون قد، ضرر أو خطر حدوث احتمال: الخطر

واحد بخط المرسومة للخطوط تفصيلي رسم: واحد خط هيكل

حرارياً حساسة بطريقة الحركية الدوائر يحمي الذي الدائرة عنصر: الحراري الإنذار

المحرك حرارة درجة عتبة يتجاوز عندما المحرك طاقة يقطع الذي الدائرة عنصر: الحراري المحرك حماية جهاز

الاتصال في التحكم دوائر في المستخدم الحمل تحت للعمل المناسبة غير الدائرة عنصر: المساعد الموصل

عليه ومغلق مفتوح اتصال مع، الحمل تحت للتشغيل مناسب غير، التحكم دوائر في المستخدم الدائرة عنصر: المساعد المتتابع

بدء تيار من الحد طريق عن البدء عملية أثناء الكهربائي التيار خطوط في التقلبات من يحد الذي المحرك: الناعم الحركة بدء جهاز التشغيل

التوصيل بأطراف الكبلات لتوصيل تنتهي الكبلات إلى توجيهها يتم التي المعدنية الأجزاء: الكشيتبات

الطاقة تشغيل إيقاف عند أو تنشيطه يتم عندما الوقت من معينة فترة بعد الاتصال جهات موضع يغير الذي المتتابع هو: التوقيت مرحل

المحدد للوقت وفقاً، الدائرة من المارة فيالطاقة يتحكم الذي الدائرة عنصر :التوقيت ساعة

المهنة في والأفقي العمودي التقدم طرق :3 الملحق

-

المقيم مقاييس :4 الملحق

التالية؛ الشروط أحد كمقيمين سيعملون الذين الأشخاص لدى يكون أن يجب :المقيم

1. ثلاث لمدة ،الصلة ذات المجالات في وعمل ،والإلكترونيات الكهرباء مجال في جامعي تعليم درجة على حاصلًا يكون أن ،الأقل على سنوات مهنية خبرة لديه يكون وأن ،5-12UY0075 الكهربائية اللوحة تركيب لفني مهنية وطنية كفاءة شهادة على حاصلًا يكون أن ،الأقل على سنوات خمس
2. مهنية خبرة لديه يكون وأن ،5-12UY0075 الكهربائية اللوحة تركيب لفني مهنية وطنية كفاءة شهادة على حاصلًا يكون أن ،الأقل على سنوات خمس
3. الأقل على سنوات خمس لمدة الصلة ذات المجالات في وعمل الكهربائية الإلكترونية في البكالوريوس درجة على الحصول