



مؤسسة التدريب المهني
مركز المناهج ومصادر التعلم

اسم البرنامج : كهربائي تمديدات منزلية

مستوى البرنامج : ماهر

معلومات عامة		
١- القطاع المهني	:	الصناعة والتعدين والأنشآت
٢- اسم البرنامج	:	كهربائي تمديدات منزلية
٣- المستوى المهني	:	(ماهر)
٤- الرقم الرمزي للبرنامج	:	1-01-3-1-05-2
٥- شروط الالتحاق بالبرنامج :		
٥ - ١ العمر :		
٥- ٢ : المؤهل العلمي : الصف العاشر كحد ادنى		
٥- ٣ أخرى / حدد: جميع اطراف الجسم سليمة , اجادة القراءة والكتابة		
٦- نمط تنفيذ البرنامج : (مشترك)		
٧- مدة البرنامج : (٢١٠٠) ساعة (٣) فصل		
٨- فترة التدريب المتخصص : (١٤٠٠) ساعة (٢) فصل		
٨- ١ فترة التأسيس العام : (١٠٠) ساعة		
٨- ٢ فترة التأسيس الخاص : (١٠٠) ساعة		
٨- ٣ علوم المهنة : (١٩٠) ساعة		
٨- ٤ التدريب العملي/ مشغل : (٣١٠) ساعة		
٨ - ٥ الميدان : (٦٠٠) ساعة		
٨- ٦ مهارات حياتية : (٢٠٠) ساعة		
٩- فترة الخبرة : (٧٠٠) ساعة (١) فصل		
(*) برامج محدد المهارات أقل من فصل وبالساعات		
(**) برامج محدد المهارات لا يوجد مهارات استخدامية		

١٠- وصف العمل / حسب التوصيف المهني

١٠ أ - الوصف المختصر :

يعمل تحت إشراف فني تمديدات كهربائية، أو كهربائي عام تمديدات، ويقوم بقراءة المخططات التنفيذية للتمديدات المنزلية ، وتركيب المواسير البلاستيك ، وسحب الأسلاك في المواسير ، وتركيب وتوصيل وحدات الإنارة ، والمبدلات ، والمكابس ، وتركيب ، وتوصيل الأجراس ، والمبينات ، وأجهزة النداء المنزلي ، وتركيب ، وتوصيل لوحة التوزيع المنزلية ، وتركيب ، وتوصيل أجهزة الإنذار ، وتركيب ، وتوصيل لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية ، وفحص التمديدات الكهربائية المنزلية ، وصيانتها ، وتنمية مهارات المرؤوسين ورفع كفاءتها ، وتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية .

١٠ ب - الوصف التفصيلي :

- ١ قراءة المخططات التنفيذية للتمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٢- تحديد أماكن لوحات التوزيع، والعدادات ، والمبدلات (المفاتيح)، والمكابس (المآخذ)، وعلب التمديدات.
- ٣- تحديد مسارات التمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٤- تحضير المواد، والأدوات، والعدد اللازمة لتنفيذ العمل .
- ٥- تنفيذ أعمال الحفر للتمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٦- تركيب مواسير البلاستيك في الجدران، والسقوف .
- ٧- توصيل المواسير مع علب التمديدات .
- ٨- سحب الأسلاك في المواسير باستخدام نابض (زبرك) السحب .
- ٩- تركيب وحدات الإنارة، والمبدلات ، والمكابس .
- ١٠- توصيل وحدات الإنارة، والمبدلات، والمكابس.
- ١١- تركيب الأجراس ، والمبينات ، والمؤقتات الزمنية ، وأجهزة النداء المنزلي.
- ١٢- توصيل الأجراس ، والمبينات ، والمؤقتات الزمنية ، وأجهزة النداء المنزلي .
- ١٣- تركيب لوحات التوزيع المنزلية الرئيسية ، والفرعية.

- ١٤- توصيل لوحات التوزيع المنزلية بالدارات الكهربائية .
- ١٥- تركيب أجهزة الإنذار ضد الحريق، وضد السرقة .
- ١٦- توصيل أجهزة الإنذار ضد الحريق، وضد السرقة.
- ١٧- تركيب لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية .
- ١٨- توصيل لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية .
- ١٩- اختيار السلك المناسب ، والتجهيزات لعملية التأريض .
- ٢٠- إجراء وصلة الأرضي على لوحة التوزيع المنزلية .
- ٢١- إجراء الفحص اللازم لاكتشاف القطع ، أو الفصل في التمديدات المنزلية .
- ٢٢- إجراء فحص القصر ، والعازلية ، ومقاومة الأرضي .
- ٢٣- صيانة التمديدات الكهربائية المنزلية، واستبدال القطع التالفة.
- ٢٤- إعداد التقارير الخاصة بتنفيذ العمل حسب تعليمات المشرف.
- ٢٥- تنمية مهارات المرؤوسين ، ورفع كفاءتها .
- ٢٦- تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية .

١٠ ج – وصف البرنامج حسب احتياجات سوق العمل :

١- قياس الأطوال والزوايا

٢- تركيب وتوصيل أجهزة إنذار الحريق وضد السرقة وكاشف الحركة

٣- توصيلات تشغيل البويلرولوحات التحكم

٤- تركيب وتوصيل القواطع الكهربائية

٥- تركيب وتوصيل القنوات البلاستيكية (ترنك)

٦- تركيب وتوصيل ويشغل مخارج الطوارئ و وحدات انارة الطوارئ والكشافات

١١ – توصيف البرنامج : البرنامج المتقدم في عمل (كهربائي تمديدات منزلية)

١١ أ – الأهداف العامة للبرنامج :

عند إنهاء البرنامج التدريبي يجب أن يصبح المتدرب قادراً على أن يحقق متطلبات التشغيل في : عمل (كهربائي تمديدات منزلية)

١١ ب - الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي :

عند إنهاء البرنامج التدريبي يجب أن يصبح المتدرب قادراً على أن :

- ١ يقرأ المخططات التنفيذية للتمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٢- يحدد أماكن لوحات التوزيع، والعدادات ، والمبدلات (المفاتيح)، والمكابس (المأخذ)، وعلب التمديدات.
- ٣- يحدد مسارات التمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٤- يحضر المواد، والأدوات، والعدد اللازمة لتنفيذ العمل .
- ٥- ينفذ أعمال الحفر للتمديدات الكهربائية المنزلية .
- ٦- ينفذ مواسير البلاستيك في الجدران، والسقوف .
- ٧- يوصل المواسير مع علب التمديدات .
- ٨- يسحب الأسلاك في المواسير باستخدام نابض (زنيك) السحب .
- ٩- يركب وحدات الإنارة، والمبدلات ، والمكابس .
- ١٠- يوصل وحدات الإنارة، والمبدلات، والمكابس.
- ١١- يركب الأجراس ، والمبينات ، والمؤقتات الزمنية ، وأجهزة النداء المنزلي.
- ١٢- يوصل الأجراس ، والمبينات ، والمؤقتات الزمنية ، وأجهزة النداء المنزلي .
- ١٣- يركب لوحات التوزيع المنزلية الرئيسية ، والفرعية.

- 14- يوصل لوحات التوزيع المنزلية بالدارات الكهربائية .
- 15- يركب أجهزة الإنذار ضد الحريق، وضد السرقة .
- 16- يوصل أجهزة الإنذار ضد الحريق، وضد السرقة.
- 17- يركب لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية .
- 18- يوصل لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية .
- 19- يختار السلك المناسب ، والتجهيزات لعملية التأريض .
- 20- يجر وصلة الأرضي على لوحة التوزيع المنزلية .
- 21- يجر الفحص اللازم لاكتشاف القطع ، أو الفصل في التمديدات المنزلية .
- 22- يجر فحص القصر ، والعازلية ، ومقاومة الأرضي .
- 23- يصون التمديدات الكهربائية المنزلية، واستبدال القطع التالفة.
- 24- يعد التقارير الخاصة بتنفيذ العمل حسب تعليمات المشرف.
- 25- ينمي مهارات المرؤوسين ، ويرفع كفاءتها .
- 26- يطبق إجراءات السلامة والصحة المهنية .

١١ج- الأهداف الخاصة للبرنامج حسب احتياجات سوق العمل

عند إنهاء البرنامج التدريبي يجب أن يصبح المتدرب قادراً على أن :

- ١- يقيس الأطوال والزوايا
- ٢- يركب ويوصل ويشغل اجهزة انذار الحريق وضد السرقة وكاشف الحركة
- ٣- يوصل ويشغل البويلرولوحات التحكم
- ٤- يركب ويوصل القواطع الكهربائية
- ٥- يركب ويوصل القنوات البلاستيكية (ترنك)
- ٦- يركب ويوصل مخارج الطوارئ و وحدات اناة الطوارئ والكشافات

محتوى البرنامج التدريبي

الرقم	الوحدة التدريبية/ العناصر التدريبية / مهمة	الرقم الرمزي	مدة تنفيذها داخل المركز / ساعة	
			علم مهنة	عملي مركز
١-	دراسة المبادئ الكهربائية العامة	٣١١/١/١	25	---
٢-	دراسة المبادئ الكهربائية للتيار المتغير	٣١١/١/٢	30	---
٣-	قراءة ورسم المخططات التنفيذية للتمديدات المنزلية	٣١١/١/٣	٥	٥
٤-	التعرف على دوائر الإنارة	٣١١/١/٤	10	70
٥-	التعرف على دوائر الأجراس والمبينات	٣١١/١/٥	10	٢٠
٦-	التعرف على دوائر المخارج	٣١١/١/٦	٥	١٠
٧-	إعداد المواد والموقع للعمل	٣١١/١/٨	5	--
٨-	أعمال الحفر للتمديدات في الجدران والسقف	٣١١/١/٩	5	--
٩-	تشكيل مواسير الصلب للتمديدات	٣١١/١/١١	٥	١٠
١٠-	تجهيز وتركيب مواسير البلاستيك المخفية	٣١١/١/١٠	٥	١٠
١١-	تمديد مواسير الصلب المستخدمة في التمديدات المنزلية المخفية وتركيبها	٣١١/١/١٢	٥	١٠
١٢-	سحب الأسلاك في المواسير	٣١١/١/١٣	٥	١٠
١٣-	إعداد الأرضي الخاص لتأريض التمديدات	٣١١/٢/٧	٥	١٥
١٤-	تركيب وتوصيل وصيانة الأجراس والمبينات والنداء المنزلي	٣١١/١/١٥ ٣٣١/٣/٣	٥	١٥
١٥-	تركيب وتوصيل لوحة التوزيع الكهربائية المنزلية (وجه وثلاثة أوجه)	٣١١/١/١٨ ٣١١/٣/٦	10	20
١٦-	تركيب وتوصيل وحدات الإنارة والمفاتيح والمخارج	٣١١/١/١٤	٥	١٥
١٧-	استعمال أجهزة القياس الكهربائية	٣١١/١/٧	15	30
١٨-	فحص التمديدات الكهربائية	٣١١/١/١٧	10	20
١٩-	تركيب وتوصيل وتشغيل أجهزة انذار الحريق وضد السرقة وكاشف الحركة	لا يوجد	١٥	٣٠
٢٠-	توصيلات تشغيل البويلر ولوحات التحكم	لا يوجد	10	20
	المجموع		١٩٠	٣١٠

التجهيزات التدريبية المطلوبة :

١ - أجهزة وأدوات القياس:

المتر، ميزان الماء، الكليبر، أفوميتر، جهاز فحص الأرضي، جهاز قياس الطاقة، جهاز فحص العازلية، مقياس الزوايا، برابيش شقيلة، مايكروميتر، كلامب ميتر، فولت ميتر، اوم ميتر، أمبير ميتر، أفوميتر، أدوات الرسم

٢ - المواد الأولية :

أسلاك معزولة مختلفة الألوان والأقيسة، مفاتيح كهربائية، إباريز كهربائية، مواسير بلاستيكية ومعدنية وتوابعها، مواد معالجة للحفر، علب توصيل مختلفة، أجراس، مبيانات، مؤقتات زمنية، عدادات طاقة، لوحات توزيع، نداء منزلي، كشافات، لمبات مختلفة وحدات إنارة مختلفة، برابيش بلاستيكية..... الخ

٣ - التجهيزات والمعدات :

مقادح يدوية، حجر جليخ، ثناية مواسير، زمبركات للثني والسحب، مقصات يدوية، مناشير يدوية، تختاية تسنين، فرد مسامير، ملازم، صندوق عدد كهربائية، مبارد، أزامل وشواكيش للحفر، رايمر، مفاتيح مواسير، مفاتيح شق ورنق، فتاحات صاج، درل همر، مسطرين، مجرفة، صاروخ حفر، مزيتة، وصلات، سلالم الخ.....

مواصفات المدرب :

المؤهل العملي	:	دبلوم كلية مجتمع
التخصص	:	الكهرباء (قوى)
الخبرات	:	٣ سنوات في سوق العمل فأكثر

المهارات الحياتية والريادية ومهارات التشغيل الذاتي

الرقم	المادة المقررة	عدد الساعات الكلي
١-	الاتصال والتواصل الفعال	٢٥
٢-	استكشاف المسارات المهنية	٢٠
٣-	مهارات تسويق الذات	١٥
٤-	حل الصراعات	١٥
٥-	انشاء وادارة المشاريع الصغيرة	٢٥
٦-	E-Citizen	٤٠
٧-	اساسيات اللغة الانجليزية	٦٠
	المجموع	٢٠٠

لجنة تصميم البرنامج التدريب

المنسق : ر. اللجنة الفنية		
الاسم	:	م. محمد ابو رمان
التوقيع	:	
ر. ق. البرامج والمناهج :		
الاسم	:	جمال ذيب
التوقيع	:	
ر. ق. التوصيف والتصنيف المهني :		
الاسم	:	مازن الطوباسي
التوقيع	:	
منسق القطاعات المهنية : م. ناجح السدة		