



مؤسسة التدريب المهني
مديرية البرامج والاختبارات
ومصادر التعلم
قسم البرامج والمناهج

اسم البرنامج : كهربائي تمديدات كهربائية منزلية

مستوى البرنامج : ماهر

معلومات عامة	
١- القطاع المهني	: الصناعة والتعدين والإنشاءات
٢- اسم البرنامج	: كهربائي تمديدات كهربائية منزلية
٣- المستوى المهني	: (ماهر)
٤- الرقم الرمزي للبرنامج	: ٧٢٤٤٠٢٤
٥- شروط الالتحاق بالبرنامج :	
٥-١ العمر : ١٦ سنة	
٥-٢ : المؤهل العلمي : الصف العاشر كحد ادنى	
٥-٣ أخرى / حدد: جميع اطراف الجسم سليمة ، اجادة القراءة والكتابة	
٥-٦ نمط تنفيذ البرنامج : (مشترك)	
٧- مدة البرنامج : (٢١٠٠) ساعة (٣) فصل	
٨- فترة التدريب المتخصص : (١٤٠٠) ساعة (٢) فصل	
٨-١ فترة التأسيس العام : (-) ساعة	
٨-٢ فترة التأسيس الخاص* : (١٠٠) ساعة تحسب ضمن فترة التدريب العملي وعلم المهنة	
٨-٣ علوم المهنة : (٢٢٥) ساعة	
٨-٤ التدريب العملي/ مشغل : (٤٣٠) ساعة	
٨-٥ الميدان : (٥٥٥) ساعة	
٨-٦ مهارات حياتية : (٧٥) ساعة	
٩- فترة الخبرة** : (٨١٥) ساعة (٦ شهور) (١) فصل	
(*) يبدأ التوزيع على الميدان اعتبارا من بداية شهر تشرين ثاني (١١)	
(**) تبدأ فترة الخبرة اعتبارا من بداية شهر ايلول (٩) وتستمر ٦ شهور	

١٠ - وصف العمل / حسب التوصيف المهني

١٠ أ - الوصف المختصر :

يعمل تحت إشراف كهربائي/ تمديدات كهربائية عام ويقوم بقراءة المخططات التنفيذية للتمديدات المنزلية، وتوفير مواد العمل بحسب الكميات والمواصفات، وتركيب مواسير البلاستيك، وسحب الأسلاك في المواسير، وتركيب وتوصيل وحدات الإنارة والمبدلات والمقابس، وتركيب وتوصيل الأجراس والمبينات وأجهزة النداء المنزلي والإنذار، وتركيب وتوصيل لوحة التوزيع المنزلية، وتركيب وتوصيل أجهزة الإنذار، وتركيب وتوصيل لوحة التحكم في نظام التدفئة المركزية، وفحص التمديدات الكهربائية المنزلية وصيانتها، وتنفيذ برامج الصيانة الوقائية لها، وتطبيق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية. وتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

١٠ ب - الوصف التفصيلي :

قراءة المخططات التنفيذية للتمديدات الكهربائية المنزلية، وتحديد مسارات التمديدات الكهربائية المنزلية. توفير مواد العمل والعدد والأدوات والتجهيزات بحسب الكميات والمواصفات وتحضيرها. تنفيذ أعمال الحفر للتمديدات الكهربائية المنزلية، وتركيب مواسير البلاستيك في الجدران والسقوف، وتوصيل المواسير مع علب الوصل وعلب التمديدات، وسحب الأسلاك في المواسير باستخدام نابض (زنبرك) السحب، وتركيب وحدات الإنارة والمبدلات والمقابس، وتوصيل وحدات الإنارة والمبدلات والمقابس، وتركيب وتوصيل الأجراس والمبينات والمؤقتات الزمنية وأجهزة النداء المنزلي. تركيب لوحات التوزيع المنزلية الرئيسية والفرعية، وتوصيل لوحات التوزيع المنزلية بالدارات الكهربائية. تركيب وتوصيل أجهزة الإنذار ضد الحريق والسرقة. تركيب وتوصيل لوحة التحكم بالتدفئة المركزية، واختيار السلك المناسب والتجهيزات لعملية التأريض، توصيل وصلة الأرضي على لوحة التوزيع المنزلية. فحص القصر والقطوبة وقوة العزل ومقاومة الأرضي والقطع في التمديدات الكهربائية، وصيانة التمديدات الكهربائية المنزلية واستبدال القطع التالفة، وتنفيذ برامج الصيانة الوقائية لها بحسب البرامج والتعليمات. تطبيق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية.

١٠ ج - وصف البرنامج حسب احتياجات سوق العمل :

- برامج الطاقة الشمسية

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

١١ أ - الأهداف العامة للبرنامج :

عند إنهاء البرنامج التدريبي يجب أن يصبح المتدرب قادراً على أن يحقق متطلبات التشغيل في : عمل (كهربائي تمديدات كهربائية 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 مسارات التمديدات الكهربائية المنزلية.
- ٣- يوفر مواد العمل والعدد والأدوات والتجهيزات بحسب الكميات والمواصفات ويحضرها.
- ٤- ينفذ أعمال الحفر للتمديدات الكهربائية المنزلية
- ٥- يركب مواسير البلاستيك في الجدران والسقوف ويوصل المواسير مع علب الوصل وعلب التمديدات
- ٦- يسحب الأسلاك في المواسير باستخدام نابض (زنبرك) السحب.
- ٧- يركب وحدات الإنارة والمبدلات والمقابس، ويوصل وحدات الإنارة والمبدلات والمقابس
- ٨- يركب ويوصل الأجراس والمبينات والموقتات الزمنية وأجهزة النداء المنزلي.
- ٩- يركب لوحات التوزيع المنزلية الرئيسية والفرعية، ويوصل لوحات التوزيع المنزلية بالدارات الكهربائية.
- ١٠- يركب ويوصل أجهزة الإنذار ضد الحريق والسرقة.
- ١١- يركب ويوصل لوحة التحكم بالمدفئة المركزية
- ١٢- يختار السلك المناسب والتجهيزات لعملية التأريض و يوصل وصلة الأرضي على لوحة التوزيع المنزلية.
- ١٣- يفحص القصر والقطبية وقوة العزل ومقاومة الأرضي والقطع في التمديدات الكهربائية.
- ١٤- يصون التمديدات الكهربائية المنزلية ويستبدل القطع التالفة.
- ١٥- ينفذ برامج الصيانة الوقائية لها بحسب البرامج والتعليمات.
- ١٦- يطبق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية.

محتوى البرنامج التدريبي (كهربائي تمديدات كهربائية منزلية)

الرقم	الوحدة التدريبية/ العناصر التدريبية / مهمة	الرقم الرمزي	مدة تنفيذها داخل المركز / ساعة	
			علم مهنة	عملي مركز
٠١	بناء الدارات الكهربائية الأساسية واختبارها (أساسيات الكهرباء)	Elc-1	٥٠	١٥
٠٢	حساب تكلفة التمديدات الكهربائية المنزلية	Elc-2	١٠	٢٥
٠٣	توقيع مخططات التمديدات الكهربائية المنزلية	Elc-3	٢٥	٢٥
٠٤	حفر مسارات خطوط شبكة التمديدات الكهربائية المنزلية	Elc-4	١٠	١٥
٠٥	تمديد أنابيب وتدكيك أسلاك وكبلات شبكة التمديدات الكهربائية المنزلية	Elc -5	١٠	٥٠
٠٦	تركيب لوحات التوزيع والمفاتيح والمخارج الكهربائية	Elc-6	١٠	٥٠
٠٧	تأريض التمديدات الكهربائية المنزلية.	Elc -7	١٠	٢٥
٠٨	تركيب أنظمة الإنذار ضد الحريق وتوصيلها	Elc-8	٢٠	٢٥
٠٩	تركيب أنظمة الإنذار ضد السرقة وبرمجتها	Elc-9	١٠	٢٥
٠١٠	تركيب أنظمة كاميرات المراقبة وتوصيلها	Elc-10	١٠	٢٥
٠١١	تركيب أنظمة الإنتركوم وتوصيلها	Elc-11	١٠	٢٥
٠١٢	فحص التوصيلات الكهربائية	١٧/١/٣١١	١٠	٥٠
٠١٣	صيانة التمديدات الكهربائية	١-٠١-٣-١-٠٩	١٠	٢٥
٠١٤	تركيب لوحة التحكم بنظام التدفئة المركزية وتوصيلها وصيانتها	١-٠١-٣-١-١٦	١٠	٢٥
٠١٥	تجهيز موقع تركيب النظام الشمسي الكهروضوئي	Pv-1-2	٢٠	٢٥
المجموع			٢٢٥	٤٣٠

قائمة الآلات والعدد والأدوات والمواد الأولية

المواد الأولية	العدد والأدوات	الأجهزة
١. أسلاك التمديدات الكهربائية بأنواعها وأقطارها	١. زرادية معزولة (قياسات وأشكال مختلفة)	١. مقحح كهربائي يدوي
٢. الأنابيب البلاستيكية الحلزونية بأنواعها	٢. قطعة أسلاك معزولة (قياسات وأشكال مختلفة)	٢. مقحح شحن بطارية
٣. الأنابيب البلاستيكية	٣. مكبس راسيات كوابل	٣. صاروخ قص قياس (٥ انش - ٩ انش)
٤. قطع المواسير البلاستيكية (علب التفريغ علب المفاتيح والأباريز والتوزيع	٤. مفكات معزولة (قياسات وأشكال مختلفة) عراية أسلاك	٤. جهاز فحص متعدد الأغراض أفوميتر (مؤشر و/ او إلكتروني)
٥. قطع أنابيب البنسر (علب التفريغ ، علب المفاتيح والأباريز والتوزيع)	٥. مشرط	٥. جهاز كلامب ميتر
٦. القنوات (المجاري البلاستيكية (ترنك)	٦. متر قياس (٥ م)	٦. حفار كهربائي يدوي (هلتي)
٧. تب العزل	٧. مفاتيح / رنق ، بوكس ، جيدرور (قياسات وأشكال مختلفة)	٧. جهاز فحص العازلية
٨. لحام القصدير	٨. منشار خشب	٨. جهاز فحص مقاومة الأرضي
٩. عظمات التوصيل	٩. زرادية كيس كبلات	٩. جهاز قياس (الليزر)
١٠. الكبلات بأنواعها	١٠. منشار معدني صغير	١٠. ماكينة لحام كهربائية افاز
١١. كلبسات تثبيت	١١. مفك اختبار الفولتية	١١. ضاغطة هواء
١٢. مرابط بلاستيكية	١٢. ١. مطرقة معدنية (قياسات وأشكال مختلفة)	١٢. وحدة تغذية تيار مستمر
١٣. قواطع رئيسة وفرعية	١٣. ٢. زنبرك ثني (طعج) مواسير بلاستيكية	١٤. كاوي لحام قصدير
١٤. قاطع حماية	١٤. ٣. ميزان ماء	١٥. ماكينة لحام خاصة نحاس/نحاس
١٥. لوحة قواطع	١٥. ٤. زنبرك سحب	١٦. وحدة تخزين تيار مستمر
١٦. لمبات إنارة	١٦. ٥. فتاحة لوحات / هولسو يدوي مقص كوابل	
١٧. أباريز ومفاتيح	١٧. صندوق عدة	
١٨. اتوماتيك درج (تايمر)	١٨. تختاية قياسات (٢٠ - ٢٥)	
١٩. جهاز إنتركم	١٩. ميزان ماء	
٢٠. راسيات مختلفة للكبلات	٢٠. سلالم	
٢١. قرطاسية	٢١. نظارة واقية	
٢٢. آلة حاسبة		
٢٣. أقلام تعليم		
٢٤. خيط علام		
٢٥. مسامير فولاذ		
٢٦. شبلونة		
٢٧. مخارج تلفاز		
٢٨. مخارج ستلايت		
٢٩. قضيب تأريض بأقطار مختلفة		
٣٠. شرائح تأريض نحاسية		

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

المهارات الحياتية ومهارات التشغيل الذاتي :

اسم الوحدة	زمن التنفيذ	الملاحظات
الاتصال والتواصل الفعال	١٠ ساعة	الاسبوع الاول من العام التدريبي
استكشاف المسارات المهنية	١٠ ساعة	الاسبوع الثاني من البرنامج
تسويق الذات	١٠ ساعة	اثناء تنفيذ البرنامج
حل المشاكل والنزاع	٥ ساعة	اثناء تنفيذ البرنامج
انشاء وادارة المشاريع الصغيرة	١٥ ساعة	الربع الاخير من البرنامج
المواطن الالكتروني	٢٥ ساعة	
اساسيات اللغة الانجليزية	اثناء تنفيذ البرنامج داخل المشغل	