



مؤسسة التدريب المهني
مديرية البرامج والاختبارات
ومصادر التعلم
قسم البرامج والمناهج

اسم البرنامج : كهربائي كابلات

مستوى البرنامج : ماهر

معلومات عامة		
١- القطاع المهني	:	الصناعة والتعدين والأنشاءآت
٢- اسم البرنامج	:	كهربائي كابلات
٣- المستوى المهني	:	(ماهر)
٤- الرقم الرمزي للبرنامج	:	1-01-2-1-07-2
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 : (٢٨٠٠) ساعة (٤) فصل		
٨- فترة التدريب المتخصص : (٢١٠٠) ساعة (٣) فصل		
٨-١ فترة التأسيس العام : (١٠٠) ساعة		
٨-٢ علوم المهنة : (٤٣٠) ساعة		
٨-٣ التدريب العملي / مشغل : (٧٣٠) ساعة		
٨-٤ الميدان : (٧٠٠) ساعة		
٨-٥ المهارات الحياتية : (75) ساعة		
٩- فترة الخبرة : (765) 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 كابلات، أو كهربائي عام كابلات، ويقوم بقراءة مخططات، وتعليمات تنفيذ أعمال تمديد، وتوصيل الكابلات، ومتابعة تنفيذ أعمال الحفر حسب المخططات، والمواصفات، وتحضير المواد والعدد والأدوات اللازمة لتنفيذ العمل، وإجراء عمليات التمديد، والتوصيل للكابلات لغاية (١ ك.ف)، ومراقبة طم الحفريات حسب المواصفات، وتنمية مهارات المرؤوسين، ورفع كفاءتهم، وتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

١٠ ب - الوصف التفصيلي :

- ١- قراءة المخططات، والتعليمات لتنفيذ أعمال تمديد، وتوصيل الكابلات.
- ٢- تحضير المواد، والعدد، والأدوات اللازمة لتنفيذ العمل.
- ٣- متابعة تنفيذ أعمال الحفر حسب المخططات، والمواصفات.
- ٤- متابعة نقل بكرة الكابل إلى الموقع، وتثبيتها في الوضع، والمكان المناسبين للتمديد.
- ٥- تحضير الوصلات، وأدوات التوصيل.
- ٦- إجراء أعمال التمديد، والتوصيل لغاية (١ الك.ف) حسب التعليمات، والمواصفات.
- ٧- إضافة مواد الحماية للكابل في ضوء المواصفات.
- ٨- مراقبة طم الحفريات حسب المواصفات.
- ٩- تنظيف موقع العمل، والعدد والأدوات، وإعادة تخزينها.
- ١٠- إعداد التقارير الخاصة بتنفيذ العمل حسب تعليمات المشرف.
- ١١- تنمية مهارات المرؤوسين، ورفع كفاءتهم.
- ١٢- تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

١٠ ج - وصف البرنامج حسب احتياجات سوق العمل :

١. دراسة المبادئ الكهربائية العامة
٢. دراسة المبادئ الكهربائية للتيار المتغير
٣. التعرف على دوائر الأنارة
٤. التعرف على دوائر الأجراس والمبينات
٥. التعرف على دوائر المخارج
٦. تركيب وتوصيل لوحة التوزيع الكهربائية
٧. اعداد المواد والموقع للعمل
٨. تركيب مرابط كابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت
٩. اجراء وصلة كابل احادي الطور بلاستيكي ١١ . ك . ف
١٠. اجراء وصلة مستقيمة ثلاثي الأطوار بلاستيكي ١١ . ك . ف
١١. اجراء وصلة على مفتاح ثلاثي الأطوار ١١ . ك . ف

١١ - توصيف البرنامج : برنامج متقدم في عمل (كهربائي كابلات)

١١ أ - الأهداف العامة للبرنامج :

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

١١ ب - الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي :

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

- ١- يقرأ المخططات، والتعليمات لتنفيذ أعمال تمديد، ويوصل الكابلات.
- ٢- يحضر المواد، والعدد، والأدوات اللازمة لتنفيذ العمل.
- ٣- يتابع تنفيذ أعمال الحفر حسب المخططات، والمواصفات.
- ٤- يتابع نقل بكرة الكابل إلى الموقع، ويثبتها في الوضع، والمكان المناسبين للتمديد.
- ٥- يحضر الوصلات، وأدوات التوصيل.
- ٦- يجري أعمال التمديد، والتوصيل لغاية (١١ ك.ف) حسب التعليمات، والمواصفات.
- ٧- يضيف مواد الحماية للكابل في ضوء المواصفات.
- ٨- يراقب طم الحفريات حسب المواصفات.
- ٩- ينظف موقع العمل، والعدد والأدوات، ويعيد تخزينها.
- ١٠- يعد التقارير الخاصة بتنفيذ العمل حسب تعليمات المشرف.
- ١١- ينمي مهارات المرووسين، ويرفع كفاءتهم.
- ١٢- يطبق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

١١ ج- الأهداف الخاصة للبرنامج حسب احتياجات سوق العمل :

- ١ يدرس المبادئ الكهربائية العامة
- ٢ يدرس المبادئ الكهربائية للتيار المتغير
- ٣ يتعرف على دوائر الأنارة
- ٤ يتعرف على دوائر الأجراس والمبينات
- ٥ يتعرف على دوائر المخارج
- ٦ يركب ويوصل لوحة التوزيع الكهربائية
- ٧ يعد المواد والموقع للعمل
- ٨ يركب مرابط كابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت
- ٩ يجري وصلة كابل احادي الطور بلاستيكي ١١ . ك . ف
- ١٠ يجري وصلة مستقيمة ثلاثي الأطوار بلاستيكي ١١ . ك . ف
- ١١ يجري وصلة على مفتاح ثلاثي الأطوار ١١ . ك . ف

محتوى البرنامج التدريبي

الرقم	الوحدة التدريبية/ العناصر التدريبية / مهمة	الرقم الرمزي	مدة تنفيذها داخل المركز / ساعة	
			علم مهنة	عملي مركز
1 -	دراسة المبادئ الكهربائية العامة	٣١١/١/١	٢٥	-
٢ -	دراسة المبادئ الكهربائية للتيار المتغير	٣١١/١/٢	٣٠	-
٣ -	التعرف على دوائر الأناارة	٣١١/١/٤	١٠	٦٥
٤ -	التعرف على دوائر الأجراس والمبينات	٣١١/١/٥	١٠	٤٥
٥ -	التعرف على دوائر المخارج	٣١١/١/٦	١٠	٣٠
٦ -	تركيب وتوصيل لوحة التوزيع الكهربائية	٢١١/١/١	١٠	٢٠
٧ -	اعداد المواد والموقع للعمل	٣١١/١/٨	٥	١٠
٨ -	دارسة المبادئ الكهربائية للنقل والتوزيع	٢١١/١/١	٢٠	---
٩ -	استعمال أجهزة القياس الكهربائية	٣١١/١/٧	١٥	٣٠
١٠ -	تمديد الكوابل	٢١١/٣/١	٢٥	٤٥
١١ -	إجراء وصلة مستقيمة لكابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت	٢١١/٢/٣	٢٠	٣٥
١٢ -	إجراء وصلة رأس كابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت	٢١١/٢/٤	١٥	٣٥
١٣ -	تركيب مرابط كابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت	غير متوفر	١٠	٢٠
١٤ -	قراءة المخططات التنفيذية لشبكات النقل والتوزيع	٢١١/١/٢	٢٠	---
١٥ -	إجراء وصلة على لوحة توزيع لكابل بلاستيكي مسلح ذات فولتية منخفضة ٤٠٠ فولت	٢١١/٢/٥	٢٠	٣٥
١٦ -	إجراء وصلة مستقيمة لكابل بلاستيكي ثلاثي فولتية ١١ ك. ف	٢١١/٢/٧	٢٠	٣٥
١٧ -	إجراء وصلة التأريض ووصلة المفتاح ثلاثي فولتية ١١ ك. ف	٢١١/٢/٨	٢٠	٥٥
١٨ -	تجهيز وتركيب اللنك (وصلة) الأرضي	غير متوفر	٢٠	٢٠
١٩ -	إجراء وصلة على مفتاح لكابل بلاستيكي مسلح	غير متوفر	٢٠	٤٥

			١١.ك.ف	
٤٠	٢٥	غير متوفر	إجراء وصلة رأس كابل بلاستيكي ١١ ك.ف	٢٠-
٦٠	٢٠	٢١١/٢/١٠	إجراء الوصلة الانتقالية لكابلين مختلفي العزل ١١ ك . ف	٢١-
٣٥	٢٠	غير متوفر	اجراء وصلة كابل احادي الطور بلاستيكي ١١ ك . ف	٢٢
٣٥	٢٠	غير متوفر	اجراء وصلة مستقيمة ثلاثي الأطوار بلاستيكي ١١ ك . ف	٢٣
٣٥	٢٠	غير متوفر	اجراء وصلة على مفتاح ثلاثي الأطوار ١١ ك . ف	٢٤
٧٣٠	٤٣٠		المجموع	

التجهيزات التدريبية المطلوبة :

– أجهزة وأدوات القياس:

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

– المواد الأولية :

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

– التجهيزات والمعدات :

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

كابلات مختلفة الأقيسة ، عدد وادوات لل فك والتركيب ، ادوات للحفر والطم ، سيارات خاصة بتثبيت الكوابل ونقلها ، وصلات كوابل مختلفة ، وصلات الأرضي ، ادوات التوصيل كالمرباط ودوات اللحام وغيرها ، وحدات انارة ، مفاتيح مختلفة مختلفة ، مبيبات واجراس مختلفة ، مخارج مختلفة ، لوحات توزيع كهربائية ، اجهزة القياس المختلفة ،

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