قررت المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني تدريس هذه الحقيبة في " مراكز التدريب المهني "

البرنامج: الكهرباء الإنشائية

الحقيبة: ورشة تمديدات دوائر الاتصال ومبادئ الإنذار والتحكم

الفترة: (الرابعة)



مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية في المؤسسة، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " ورشة تمديدات دوائر الاتصال ومبادئ الإنذار والتحكم " لمتدربي برنامج قسم الكهرباء الإنشائية في مراكز التدريب المهني موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا البرنامج.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتدريبات والتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

ورشة تمديدات دوائر الاتصال ومبادئ الإنذار والتحكم

دوائر سماعة الباب الخارجي (الانترفون)

تمرين تنفيذ دائرة سماعة الباب لدورواحد مع إمكانية فتح الباب

هدف التمرين العام:

يكتسب المتدرب القدرة على فهم وتنفيذ السماعة حسب المخطط المرفق مع كل سماعة باب.

الأهداف الإجرائية:

- أن يتعرف المتدرب على أجزاء سماعة الباب.
- أن يتعرف المتدرب القدرة على فهم المخطط المرفق مع السماعة وكيفية تطبيقه.
- أن يتعرف المتدرب مهارة متابعة أسلاك كيبل السماعة وطريقة تحديد أطراف الكييل.

الوقت المتوقع لإتمام هذه الوحدة: (8 حصص).

العدد المستخدمة لتنفيذ التمارين:

- زرادیة عادیة (جامعة).
 - 2 زرادية بوز.
 - 3 قطاعه أسلاك.
 - 4 مفك عادي وسط.
 - 5 مفك فحص صغير.
 - 6 مفك مربع وسط.
 - 7 مفك مربع صغير.
 - 8 مثقاب يدوي.
 - 9 سڪين ڪيبل.
 - 10 عراية أسلاك.

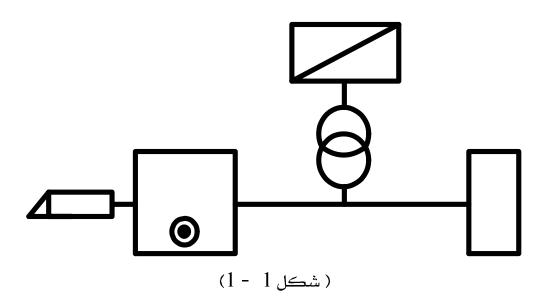
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الخامات المطلوبة لتنفيذ التمرين:

- 1 سماعة باب دور واحد مكونة من (سماعة داخلية ، سماعة خارجية ، محول ، ترباس باب كهربائي)
- 2 كيبل مبروم (8) خطوط ملونة (الطول حسب حجم لوحة تنفيذ التمارين في كل مركز).
 - 3 براغي مقاس (7مم2).
 - 4 عازل بلاستيك لاصق (شطرطون).
- مخطط خطي لتوصيل سماعة دور واحد مع إمكانية فتح الباب(شكل 1-1).

توصيل دائرة سماعة الباب (الانترفون):

يوجد منها عدة أنواع لا يمكن حصرها بتوصيلة واحدة فكل نوع له طريقة توصيل مختلفة عن الأخرى لذلك يجب على الفنى أن يعتمد على مخطط الدائرة المرفق مع كل جهاز لتوصيل الدائرة.



الدائرة الخطية هي لتوضيح أجزاء السماعة المطلوبة وأماكن تثبيت خاماتها وتكون أطوال التمرين حسب إمكانية اللوحة المعدة للتمارين في كل مركز.

يجب على كل فني أن ينفذ التوصيلات في الدائرة التنفيذية من واقع المخطط المرفق مع السماعة.

ملحوظات هامة يجب الانتباه إليها وهي:

- 1 ليست جميع أجهزة سماعات الباب لها خاصية فتح الباب.
- 2 ليست جميع أجهزة سماعات الباب لها ميزة إضافة (سماعة داخلية أخرى ، أو سماعة خارجية أخرى).
- 3 يوجد سماعات باب من وحدتين فقط (داخلية وخارجية) بدون محول خارجي ويستخدم للتوصيل بين الوحدتين سلك الجرس.
- 4 في جميع التمارين العملية التي سوف نطبقها في هذه الوحدة سماعات الباب التي لها خاصية إضافة وحدات حسب الحاجة وحسب تقسيم المبنى وكذلك لها إمكانية فتح الباب.
 - 5 من أمثلة المخططات المرفقة مع الجهاز (شكل 2 -1) مخطط سماعة باب دورين مع إمكانية فتح الباب.

