



دورة:
البرنامج التدريبي للحار كابل الفايبر اوبتك
Fiberoptic cable

30 أغسطس - 3 سبتمبر 2026
القاهرة (مصر)

البرنامج التدريبي للحار كابل الفايبر اوبتك cable Fiberoptic

رمز الدورة: EN639 تاريخ الإنعقاد: 30 أغسطس - 3 سبتمبر 2026 دولة الإنعقاد: القاهرة (مصر) - رسوم الإشتراك: Euro

المقدمة

يعد كابل الألياف الضوئية، والمعروف أيضًا باسم كابل الألياف البصرية، وحدة متطورة لنقل البيانات، مشابهة للكابلات الكهربائية، لكنها تحتوي على واحد أو أكثر من الألياف التي تحمل الضوء، والمعروفة باسم "الألياف الضوئية".

تتميز مكونات هذه الألياف بتغليف فردي لكل ليف بطبقة بلاستيكية، ويتم حفظها داخل أنبوب واقٍ مصمم وفق البيئة التي سيستخدم فيها الكابل. تُستخدم كابلات الألياف الضوئية في تطبيقات متنوعة، مثل الاتصال لمسافات طويلة، أو توفير شبكة نقل بيانات فائقة السرعة بين أجزاء مختلفة من مبنى واحد أو عدة مباني، بما يضمن سرعة وموثوقية في نقل المعلومات.

أهداف البرنامج

بنهاية البرنامج التدريبي، سيكون المشاركون قادرين على:

1. التعرف على أساسيات الألياف الضوئية وأنواع الكابلات واستخداماتها.
2. فهم طرق اللحام المختلفة، بما في ذلك لحام الكونكتور.
3. إعداد كابل الألياف الضوئية لعمليات اللحام، وتنفيذ اللحام اليدوي والأوتوماتيكي.
4. قياس الفقد الناتج عن عمليات اللحام وتفعيل وصلات اللحام بعد اختبارها.
5. تمديد الألياف بشكل حلزوني داخل أنابيب شبه صلبة مع الالتزام بمعايير السلامة والجودة.

الجمهور المستهدف

- مهندسو الكمبيوتر والمهندسون الذين تتطلب طبيعة عملهم اكتساب خبرات في مجال الألياف الضوئية.
- المهندسون الفنيون والعاملون في مجال التوصيل الشبكي.
- العاملون في المنشآت الذين يتطلب عملهم فهم وتنفيذ عمليات تركيب وصيانة الألياف الضوئية.
- كل من يرغب في تطوير مهاراته التقنية والخبرات العملية في مجال الألياف الضوئية.

المحاور التدريبية

اليوم الأول: أساسيات الألياف الضوئية والكابلات

- التعرف على أساسيات الفايبر ومبادئ عمل الألياف الضوئية.
- دراسة أنواع الكابلات الضوئية واستخداماتها المختلفة.
- التعرف على مكونات الكابل الضوئي والغلاف الواقي لكل ليف.

اليوم الثاني: القياسات وحصر الأعطال وتجهيز الكابلات

- قياس أعطال كوابل الألياف الضوئية وتشخيصها.
- تجهيز الكوابل للعمليات الفنية التقشير والتحصير.
- تنفيذ اللحامات الأساسية ولحام الكونكتور وفق المعايير الفنية.

اليوم الثالث: عمليات اللحام

- إعداد كابل الألياف الضوئية لعملية اللحام بدقة.
- التعامل مع أجهزة لحام كوابل الألياف الضوئية.
- تنفيذ عمليات اللحام اليدوي والأوتوماتيكي بشكل عملي ومهني.

اليوم الرابع: قياس الفقد والتفعيل

- تحليل نتائج اللحام وتقسيمها وفق جودة الأداء.
- قياس الفقد الناتج عن عملية اللحام باستخدام أدوات قياس متقدمة.
- تفعيل وصلات اللحام بعد التأكد من كفاءتها وجودتها.

اليوم الخامس: الحماية والتمديد النهائي للألياف

- التعرف على الغلاف الواقي وأنواعه.
- دراسة طيقات الحماية المختلفة وكيفية التعامل معها.
- فهم استخدام حبل التمزيق ومكانه في الكابل.
- تمديد الألياف بشكل حلزوني داخل أنابيب شبه صلبة مع الالتزام بمعايير التركيب والجودة