



USO Y MANEJO DE OTDR Y FUSIONADORA DE FIBRA ÓPTICA

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Desarrollar competencias prácticas para utilizar correctamente una fusionadora y un OTDR, realizando preparación, fusión, medición, interpretación de resultados y diagnóstico de fallas en enlaces de fibra óptica.



Objetivos específicos

- Identificar los componentes, herramientas y materiales utilizados en instalaciones de fibra óptica, aplicando procedimientos adecuados de preparación, limpieza, corte y manipulación de las fibras.
- Ejecutar fusiones de fibra óptica y mediciones con OTDR, configurando correctamente los equipos e interpretando pérdidas, eventos, distancias y trazas obtenidas.
- Diagnosticar fallas en enlaces ópticos mediante el análisis de mediciones OTDR, verificando reparaciones y registrando técnicamente los resultados para asegurar la correcta operación del enlace.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1

Fundamentos de fibra óptica y preparación de materiales

Aprendizaje Esperado: Reconocer componentes, herramientas y condiciones necesarias para trabajar correctamente con fibra óptica.

Contenidos:

Principios básicos de transmisión óptica y características de las fibras.

Tipos de fibra óptica, conectores, adaptadores y elementos de instalación.

Identificación de herramientas, equipos de medición y materiales requeridos.

Preparación, manipulación, limpieza y almacenamiento seguro de componentes ópticos.

Actividad Práctica: Identificar físicamente distintos tipos de fibra, conectores, adaptadores, bandejas y elementos de protección, asociando cada material con su función en una instalación real. Preparar un puesto de trabajo ordenado, seleccionando las herramientas y materiales necesarios para realizar posteriormente mediciones y fusiones.

Módulo 2

Preparación y manejo de fibra óptica para fusión

Aprendizaje Esperado: Preparar correctamente fibras ópticas aplicando técnicas de corte, limpieza y manipulación segura.

Contenidos:

Estructura de la fibra y cuidados durante su preparación.

Retiro de cubierta, protección primaria y elementos de refuerzo.

Técnicas de limpieza utilizando alcohol isopropílico y materiales adecuados.

Corte de precisión mediante cleaver y verificación visual de extremos.

Actividad Práctica: Preparar tramos de fibra óptica retirando cubiertas, limpiando adecuadamente las fibras y realizando cortes con cleaver. Verificar visualmente la calidad de los extremos preparados y corregir cortes defectuosos antes de efectuar la fusión.

Módulo 3

Uso y configuración de fusionadora de fibra óptica

Aprendizaje Esperado: Ejecutar fusiones ópticas mediante procedimientos correctos de configuración, alineación y protección.

Contenidos:

Partes principales de una fusionadora y funciones de sus componentes.

Configuración inicial del equipo según tipo y características de fibra.

Alineación de núcleos y parámetros básicos para realizar fusiones.

Protección de empalmes mediante mangas termocontraíbles y horno incorporado.

Actividad Práctica: Configurar la fusionadora según el tipo de fibra disponible y realizar empalmes utilizando correctamente los electrodos, alineadores y programas del equipo. Proteger cada fusión mediante mangas termocontraíbles y revisar los valores de pérdida indicados por la fusionadora.

Módulo 4

Operación y medición con OTDR

Aprendizaje Esperado: Utilizar el OTDR para medir enlaces ópticos e interpretar trazas correctamente.

Contenidos:

Principios de funcionamiento del OTDR y aplicaciones en redes ópticas.

Configuración de longitud de onda, rango, resolución y ancho de pulso.

Identificación de eventos, pérdidas, reflexiones y distancias mediante trazas.

Interpretación básica de resultados y almacenamiento de mediciones obtenidas.

Actividad Práctica: Configurar el OTDR con parámetros adecuados y realizar mediciones sobre un enlace de fibra óptica. Observar la traza obtenida, identificar conectores, empalmes y posibles eventos, registrando distancias y pérdidas detectadas durante la medición.

Módulo 5

Localización de fallos y diagnóstico de enlaces ópticos

Aprendizaje Esperado: Localizar fallas en enlaces ópticos interpretando mediciones y eventos registrados mediante OTDR.

Contenidos:

Tipos de fallas frecuentes en instalaciones de fibra óptica.

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl