

INSTALACIONES Y PRUEBAS EN FIBRA ÓPTICA PLANTA EXTERNA PRESENCIAL 2024

10440 NW 37 Ter
Doral Fl 33178, USA
www.nitrotelmanufacturing.com
www.certitelsa.com
cursos@certitelsa.com



INSTALACIONES Y PRUEBAS EN FIBRA ÓPTICA PLANTA EXTERNA



Generalidades

Objetivo General

Proveer a los participantes de los conocimientos para efectuar la instalación y pruebas de los componentes de un tendido de fibra óptica en redes metropolitanas GPON

Objetivos Específicos

Al finalizar el curso los participantes:

- Serán capaces de instalar, fusionar y conectorizar un cable de fibra óptica de la planta externa estándar y de microfibras de manera rápida, segura y cumpliendo con los estándares requeridos.
- Se familiarizará con los instrumentos de medición que le permitirán efectuar pruebas preliminares, de certificación y de diagnóstico de fallas de los tendidos FTTx
- Evaluar y corregir los medios ya instalados de manera de actualizarlas mejorar el desempeño de la red

Población Objetivo

Técnicos o ingenieros con conocimientos en el área de telecomunicaciones.

Requisitos de Ingreso

Recomendado: Curso instalaciones en fibra óptica planta interna

Nº máximo de Participantes: 12

Duración: 2 horas de pre-estudio con manual enviado vía digital + 8 horas de prácticas dirigidas presenciales individualizadas

Estrategias Instruccionales: Manual PDF digital, manual impreso, ejercicios de instalación en laboratorio (condiciones reales)

10440 NW 37 Ter, Doral FL 33178, USA

www.certitelsa.com

cursos@certitelsa.com

Instalaciones y Pruebas en Fibra Óptica Planta Externa



CONTENIDO

Contenido

Módulo Teórico

- Tipos de vidrios. MM y SM: G652B/D, G655 y G657
- Ventanas de operación. Convertidores estándares y WDM
- Normas de seguridad
- Tipos de cables, conectores (UPC y APC) y equipos de medición
- Empalmes Mecánicos y de fusión
- Tipos de “cleavers”, ajustes
- Video: Procedimientos de empalmes
- Tendidos aéreos (amarres) y soterrados. Reservas e identificación
- Uso y tipos de cajas o mangas de empalme
- Video: Preparación y armado de caja de empalmes, Preparación cable planta externa
- OTDR: parámetros, tipos, gráficas
- Ejercicios de interpretación de resultados de reflectometrías



10440 NW 37 Ter, Doral Fl 33178, USA

www.certitelsa.com

cursos@certitelsa.com

Instalaciones y Pruebas en Fibra Óptica Planta Externa



CONTENIDO

Módulo Práctico I. Empalmes

- Demostración: Preparación y uso máquina de empalmes
- Realización de empalmes de fusión (chaquetas de 900um)
- Instalación de "pigtail" por fusión en ODF
- Instalacion conector mecanico



Módulo Práctico II. Mangas

- Ejercicio de reserva de cables con radios de curvatura
- Armado, peinado y empalmado de cable exterior en caja de empalme. Etiquetado.



10440 NW 37 Ter, Doral Fl 33178, USA

www.certitelsa.com

cursos@certitelsa.com

Instalaciones y Pruebas en Fibra Óptica GPON



CONTENIDO

Módulo Práctico III. Mediciones

- Demostración: Uso de OTDR
- Manejo de menús,
- Mediciones en “cajas negras” y presentación de diagnósticos



10440 NW 37 Ter, Doral Fl 33178, USA

www.certitelsa.com

cursos@certitelsa.com