

TEMARIO DEL CURSO MANEJO DEL OTDR

1 - CONCEPTOS BÁSICOS

- 1.1 - Redes de fibra óptica.
- 1.2 - Esquemas de redes de fibra óptica.
- 1.3 - Unidades de Medida.
- 1.4 - Ventanas de transmisión óptica, longitudes de onda a medir.
- 1.5 - Medidas de potencia y atenuación.
- 1.6 - Cálculo de una red de fibra óptica.

2 - CAUSAS DE LAS PÉRDIDAS DE SEÑAL EN REDES DE FIBRA ÓPTICA

- 2.1 - Principales causas de pérdidas en empalmes de fibras ópticas
- 2.2 - Dispersión de la luz, dispersión de Raleigh,
- 2.3 - Reflexión Fresnal, absorción de las fibras.
- 2.4 - Medición de las pérdidas ópticas, pérdidas de retorno.
- 2.5 - Medición de las pérdidas por manipulación de fibras ópticas.
- 2.6 - Deterioro de las fuentes LÁSER.

3 - MEDIDORES DE POTENCIA ÓPTICA, MEDICIÓN DE PÉRDIDAS DE POTENCIA

- 3.1 - Medidores de potencia óptica. Medidores OLTS
- 3.2 - Medición de la atenuación.
- 3.3 - Medición de la potencia óptica.

4 - CARÁCTERÍSTICAS DE UN OTDR

- 4.1 - Principios de Funcionamiento del OTDR.
- 4.2 - Descripción del equipo. Procedimientos y precauciones.
- 4.3 - Zona ciega.
- 4.4 - Ancho de pulso.
- 4.5 - Rango dinámico.
- 4.6 - Tiempos promedio.

Ercoa S.L.U. C/ Reconquista, 24 bajo, 33205 Gijón, (Asturias) · Telf.: 985 13 13 22 · correo electrónico: formacion@ercoa.es

4.7 - Medición de las pérdidas por Km.

4.8 - Medición de las pérdidas por reflexión. Medición ORL.

4.9 - Uso bobinas de lanzamiento y de recepción.

4.10 - Análisis de eventos. Software de análisis.

5 - DETECCIÓN DE AVERIAS EN REDES DE FIBRA ÓPTICA

5.1 - Mediciones en redes de fibra óptica.

5.2 - Utilización del medidor de potencia.

5.3 - Configuración y manejo del OTDR.

5.4 - Medidas, análisis e Interpretación de gráficas reflectométricas.

5.5 - Análisis de las mediciones realizadas mediante software.

6 - PRÁCTICAS

6.1 - Configuración y manejo del OTDR.

6.2 - Mediciones con MEDIDOR DE POTENCIA.

6.3 - Mediciones con OTDR.

6.4 - Comprobación de la calidad de las instalaciones de fibra óptica.

6.5 - Localización de averías con OTDR.

6.6 - Procedimientos de certificación de instalaciones de fibra óptica.

· **Número de alumnos por curso:** grupos reducidos, máximo cinco alumnos.

· **Duración del curso:** 12 horas.

· **Fechas y horarios de impartición:** a convenir.

· **Precio por alumno*:** 195 € + IVA.

· **Notas:** El curso incluye los materiales y herramientas necesarios para realizar todos los apartados del temario práctico.

*Formación bonificada para trabajadores en activo o en ERTE. Consultar condiciones.