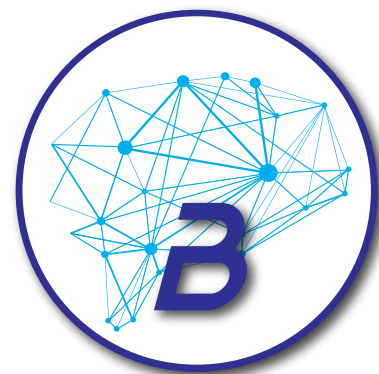




BRAINAMICS

DIPLOMADO ESPECIALISTA EN REDES ÓPTICAS DE PLANTA INTERNA Y PLANTA EXTERNA

Otorgamos **continuidad escalable** a tu desarrollo profesional, basándonos en tu experiencia previa en campo, en tu formación académica y profesional en la empresa, para que sobre la base de **cursos de Certificación**, y avanzando a tu ritmo, puedas recibir la distinción de **"Diplomado"**.



ETA APPROVED SCHOOL
LATINAMERICA



BRAINAMICS te ayuda a crecer con nuestros Diplomados

Un Diplomado consta de la entrega de un diploma que acredita la adquisición de un nuevo conocimiento en el campo tecnológico de estudios. En ese sentido, ayudan a profundizar en un tema determinado logrando un nivel de especialización según el nuevo conocimiento adquirido. Por lo tanto, es importante destacar que no incluye la adquisición de un grado académico, y por ello puedes estudiarlo sin necesidad de tener un título profesional o grado académico previo.

El Diplomado extendido por Brainamics, es una acreditación de estudios técnicos de alto nivel diseñado para los profesionales en un campo específico de la tecnología. Cada alumno Diplomado recibe una credencial y su Certificado que acredita la posesión de esta distinción.

Por lo general los diplomados exigen que los postulantes posean un grado o título profesional o, al menos, estén cursando los últimos años de una carrera. En el caso de Brainamics, exige que el alumno haya completado los módulos de estudios Foundation Courses, Specialist Courses, o Certification Courses según exija el programa, indistintamente de la carrera previa del alumno.

*Buscamos impulsar tu carrera profesional,
aunque no cuentes con estudios formales!!!*



Diplomado “Especialista en Redes Ópticas de Planta Interna y Planta Externa”

Diploma otorgado por Brainamics Instituto de Tecnología Aplicada



Obtén 4 Certificaciones en Redes de Fibra Óptica y Redes de Datos para obtener la distinción del DIPLOMADO ESPECIALISTA EN REDES ÓPTICAS DE PLANTA INTERNA Y PLANTA EXTERNA extendido por el BRAINAMICS, con la base de las Certificaciones extendidas por ETA International de Estados Unidos.

Malla Curricular

CERTIFICACION



Redes y Enlaces de Fibra Óptica
“Certified Fiber Optic Installer”

CERTIFICACION



Tecnologías de Fibra Óptica
“Certified Fiber Optic Technician”

Redes Ópticas en Data Center y Planta Interna
“Certified Fiber Optic Technician - Inside Plant”

CERTIFICACION



Redes Ópticas en FTTH y Planta Externa
“Certified Fiber Optic Technician - Outside Plant”

CERTIFICACION





BRAINAMICS te permite darle continuidad a tu Diplomado previo



Tecnologías de Fibra Óptica
"Certified Fiber Optic Technician"

Diseño de Redes y Enlaces Ópticos
"Certified Fiber Optic Designer"

DIPLOMADO

INSPECCIÓN TÉCNICA

DE REDES ÓPTICAS



CERTIFICATION COURSE

“Redes y Enlaces en Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

> Historia de la Fibra Óptica y Acceso de Banda Ancha

Las primeras teorías de la luz
Teoría Corpuscular de la Luz
Teoría Ondulatoria de la Luz
Modelo ondulatorio de Thomas Young
Ecuaciones de Maxwell y Ondas Electromagnéticas
Efecto Fotoeléctrico, Mecánica Cuántica y la masa de la luz
Camino a la invención de la Fibra Óptica
Confinamiento de la luz
Transmisión guiada de la luz
Invención de la Fibra Óptica
Desarrollo de la Fibra Óptica para Comunicaciones
Primeras Instalaciones

> Principios Básicos de la Luz

Teoría Básica de las Ondas Electromagnéticas
Refracción y Ley de Snell

> Potencia y Pérdida Óptica

> Óptica y Construcción de la Fibra Óptica

Modos
Monomodo vs Multimodo
Perfil de Índices en Fibra Óptica
Características de la Fibra Óptica
Dispersión de Rayleigh

Dispersión Modal
Dispersión Material
Dispersión por guía de onda
Dispersión cromática
Dispersión por modo de polarización
Combinación de diferentes tipos de filamentos
Causas de la Atenuación en Fibra Óptica
Designación de las Fibras Ópticas en ISO/IEC11801
Designación de las Fibras Ópticas en TIA-568
Designación de las Fibras Ópticas en la UIT-T

> Cables de Fibra Óptica

Resistencia a la tracción
Resistencia al Aplastamiento y al Impacto
Torsión de los cables
Condiciones ambientales
Chaqueta del Cable
Armadura
Gel Hidrófobo
Tight Buffer
Loose Tube
Tipos de Cables y Características
Estándar de Código de Colores TIA-598

> Empalmes por Fusión en Fibra Óptica

Errores Comunes en Empalmes por Fusión
Cortador de Precisión: Su influencia en la fusión
Tecnologías de Empalmes por Fusión



CERTIFICATION COURSE

“Redes y Enlaces en Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

TEORÍA

> Conectorización en Fibra Óptica

Anatomía de un conector: Componentes básicos
Tipos de Conectores
Rendimiento de Conectores según TIA 568 3-D y TIA 758
Valores máximos de reflectancia y pérdida por inserción según UIT-T G.671
Telcordia GR-326: Categorías Principales del Estándar
Tipos de Pulido
Conectores Epóxico Pulido
Conectores Prepulidos
Código de colores para los conectores
Inspección de conectores IEC 61300-3-35

> Transmisión y Recepción en Fibra Óptica

Conversor de Medios
Transmisor
Receptor
Información de Soporte de Aplicación

> Instalación de Fibra Óptica

Tipos de Instalación de cable de fibra óptica
Topologías de fibra óptica
Cables reconocidos en Planta Interna por TIA-568.3-D
Inflamabilidad – Calificación de cables
Tipos de Fibra y Clasificación

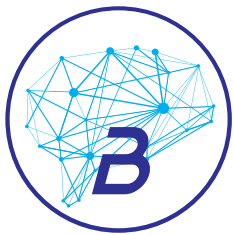
Uniones y Puesta a Tierra
Recepción de cableado y equipo de fibra óptica en el sitio
Manipulación de cables de fibra óptica
Seguridad
Hardware Utilizado en la Instalación
Montajes de conductos según NEC
Canalizaciones de Fibra Óptica
Limpieza
Pautas de instalación
Tensión del Cable
Radio de Curvatura
Evitar el torcimiento del cable
Uso de amarras en los cables

> Equipos de Prueba y Enlace en Fibra Óptica

Visual Fault Locator
Microscopio
LSPM
OLTS
OTDR

> Ventajas de los Sistemas de Fibra Óptica





CERTIFICATION COURSE

“Tecnologías de Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

> PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA LUZ

Espectro electromagnético
Índice de refracción. Efectos de la Refracción. Ley de Snell.
Reflexión total Interna (TIR)
Pérdida Óptica
Pérdida por reflexión de Fresnel

> PRINCIPIOS DE TRANSMISIÓN ÓPTICA

Conversión analógica a digital
Tipos de modulación
El Decibel

> ÓPTICA Y CONSTRUCCIÓN DE LA FIBRA ÓPTICA

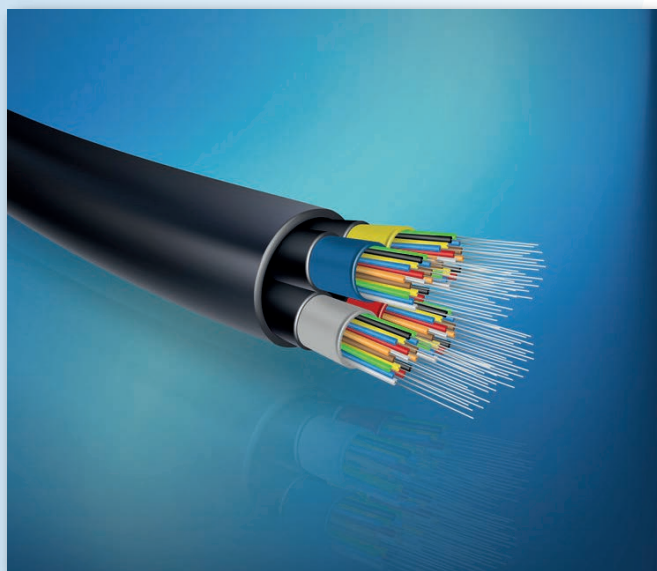
Técnicas de Fabricación de Preformado
Materiales utilizados
Núcleo y el revestimiento: diferentes composicion
Rendimiento de la fibras ópticas
Clasificaciones OM y OS
Perfil de índice de refracción

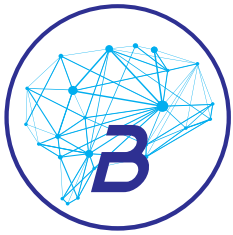
> PARÁMETROS DE PÉRDIDA EN FIBRA ÓPTICA

Atenuación Intrínseca: Dispersión en Fibra Óptica
Dispersión de Rayleigh
Dispersión Modal
Dispersión Material
Dispersión por guía de onda
Dispersión cromática
Dispersión por modo de polarización
Atenuación Extrínseca: Macrocurvaturas y
Microcurvaturas

> SELECCIÓN DE CABLES

Tipos de Cable:
Loose Tube
Tight Buffer
Elementos de resistencia utilizados
Chaqueta de cables
Tipos de cables:
Simplex
Dúplex
Distribución
Breakout
Blindado
Mensajero
Ribbon
Submarino
Aeroespacial
Cables híbridos (ANSI / TIA-568-C.1)
Cables Drop
Cable Compuesto (Artículo 770.2 NEC)
Fibra Soplada: Microductos





CERTIFICATION COURSE

“Tecnologías de Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

TEORÍA

> EMPALMES POR FUSIÓN EN FIBRA ÓPTICA

Empalme mecánico: Estructura y composición.

Correcto armado

Herramientas de precisión

Factores extrínsecos que afectan el rendimiento del empalme

Aplicación de OTDR en empalme mecánico: evento reflectivo

Empalme por fusión

Ventajas del empalme por fusión sobre el empalme mecánico

Procedimiento

Herramientas de precisión

Aplicación de OTDR en empalme por fusión: evento no reflectivo

> CONECTORIZACIÓN EN FIBRA ÓPTICA

Conectores de fibra óptica según FOCIS

Código de colores para los conectores

Férula de Conectores: Materiales

Técnicas de Pulido: Pulido de campo, Pulido de fábrica y estilos de conectores sin epoxico / sin pulir

Métodos y herramientas de terminación de conectores

Tipos de pérdidas asociadas a conectores

Tipos de Pulido PC, UPC, APC: Reflectancia

Telcordia GR-326: Parámetros clave:

Radio de curvatura

Desplazamiento del ápice

Recorte y protuberancia de la fibra

Telcordia GR-326: Categorías Principales del Estándar

Inspección de conectores IEC 61300-3-35

> TRANSMISIÓN EN FIBRA ÓPTICA

Fuente de Luz: LED

Fuente de Luz: Laser

Comparación de patrones de salida de haz

Calculo de transmisores

> RECEPCIÓN O FOTODETECCIÓN

Fotodiodos

Responsividad

BER y rango de operación

> COMPONENTES PASIVOS

Tecnología WDM

CDWM

DWDM

Splitters

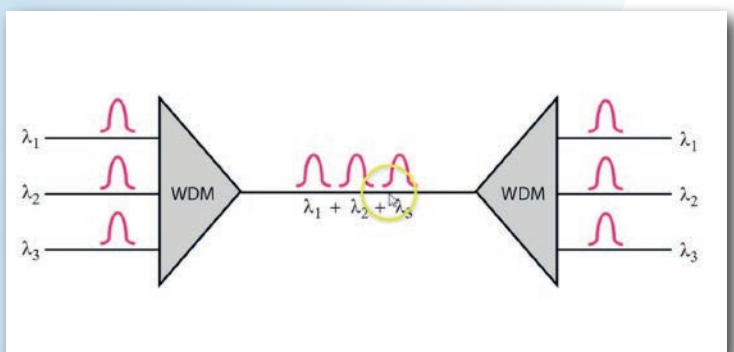
Atenuadores Ópticos

Aisladores Ópticos

Switch Ópticos

Amplificación Pasiva de una señal óptica

Filtros ópticos





CERTIFICATION COURSE

“Tecnologías de Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

TEORÍA

> INTRODUCCIÓN A LAS REDES PON

FTTC

FTTW

FTTH Active Star Network

Home Run

FTTH PON

Sistemas Triple Play

Principales Componentes de la Red

> INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE REDES ÓPTICAS

Consideraciones para el diseño básico: rendimiento del sistema:

Rendimiento de un enlace de fibra óptica multimodo según

TIA-568

Preparación de presupuesto de alimentación de enlace óptico

multimodo según 1.4.217 de IEEE 802.3

Calculo de presupuesto de potencia de enlace óptico multimodo

Calculo de presupuesto de potencia de enlace óptico monomodo

> EQUIPOS DE PRUEBA Y ENLACE EN FIBRA ÓPTICA

Localizador visual de fallos (VFL)

Fuente de luz y medidor de potencia

Conjunto de prueba de pérdida óptica (OLTS)

Cables de Referencia

Métodos para establecer la referencia

Configuraciones y métodos de prueba aplicables

Cable de lanzamiento

Cable de Recepción o Cable de Cola

Cable de Sustitución

Método A: Método de referencia de dos cables

Método B: Método de Referencia de un solo cable

Método C: Método de Referencia de tres cables

Encircled Flux: Flujo Restringido

Condiciones de lanzamiento de Encircled Flux

Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo (OTDR)

Índice de refracción

Rango dinámico

Ancho de Pulso

Tiempo Promedio

Zona muerta

Linealidad del receptor

Bobinas de Lanzamiento y Recepción

Interpretación de trazas OTDR

Eventos

Medición de la pérdida del conector y empalme mecánico

Medición de la pérdida de empalme

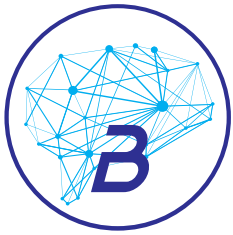
La Medición bidireccional

Medición de Macrocurvaturas

Fantasma

Medición de la reflectancia

Selección del uso del OTDR según el tipo de red



CERTIFICATION COURSE

“Tecnologías de Fibra Óptica”

Contenidos del Curso

TEORÍA

TEORÍA

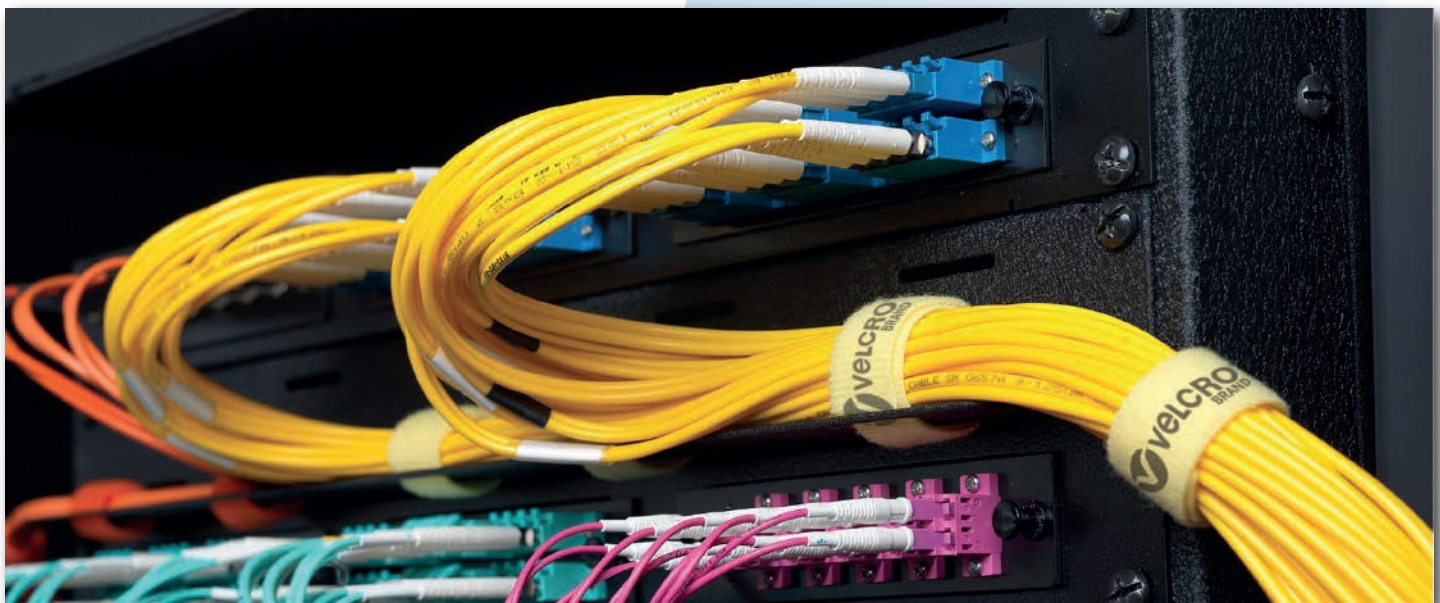
> SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON FIBRA ÓPTICA

Manejo apropiado de los desechos del cable de fibra óptica
Otras cuestiones de seguridad
Seguridad de las fuentes de luz y prevención de las lesiones por radiación láser
Peligros en el entorno de fibra óptica: MSDS

> INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA

Requisitos físicos y de resistencia a la tracción para cables de fibra óptica:
Cables de Interior
Cables de interior exterior
Cables de planta externa

Cables Drop
Hardware utilizado en la instalación
Montajes de conductos según NEC
Canalizaciones de Fibra Óptica
Pautas de Instalación
Tensión del Cable
Radio de Curvatura
Evitar el torcimiento del cable
Uso de amarras en los cables
Métodos de instalación utilizados para cable de fibra óptica:
Bandeja
Conducto
Soterrado
Aéreo
Microzanjas para Fibra Óptica Soplada
Inflamabilidad — Calificación de cables
Tipos de Fibra y Clasificación (NFPA 70)
TIA-607: Componentes de un sistema de puesta de conexión a tierra
TIA-606: Rotulación





CERTIFICATION COURSE

“Redes Ópticas en Data Center y Planta Interna”

Contenidos del Curso TEORÍA

> Principios Básicos de la Luz

Teoría Básica de las Ondas Electromagnéticas
Refracción y Ley de Snell

> Topologías básicas en Redes LAN

Bus
Anillo
Estrella
Árbol
Malla
Totalmente conectada o Híbrida

> Transmisión y Recepción en Fibra Óptica

Transmisión y Recepción en 10G
Transmisión y Recepción en 40G
Transmisión y Recepción en 100G
Transmisión y Recepción en 200G y 400G

> Óptica y Características de la Fibra Óptica

Estructura de la Fibra Óptica
Modos
Monomodo vs Multimodo
Perfil de Índices en Fibra Óptica
Características de la Fibra Óptica
Dispersión de Rayleigh
Dispersión Modal
Dispersión Material
Dispersión por guía de onda
Dispersión cromática
Dispersión por modo de polarización
Combinación de diferentes tipos de filamentos
Causas de la Atenuación en Fibra Óptica
Designación de las Fibras Ópticas en ISO/IEC 11801
Designación de las Fibras Ópticas en TIA-568
Designación de las Fibras Ópticas en la UIT-T

> Cables de Fibra Óptica

Tight Buffer
Loose Tube
Tipos de Cables en Planta Interna: Clasificaciones TIA-568
Cables reconocidos en Planta Interna por TIA-568.3-D
Tipos de Cables en Planta Interna: Clasificaciones NFPA 70
Tipos de Fibra y Clasificación
Inflamabilidad — Calificación de cables
TIA-607: Componentes de un sistema de conexión a tierra
Estándar de Código de Colores TIA-598

> Estándares de Planta Interna y Data Center

TIA-568-C.0: Cableado Genérico de Telecomunicaciones para Instalaciones de Clientes
Estructura de un Sistema de Cableado según TIA-568-C.0
Instalación de entrada (EF)
Salas de equipos (ER)
Salas de telecomunicaciones (TR) y Armario de Telecomunicaciones (TE)
Backbone
Cableado Horizontal (Subsistema de Cableado 1)
Área de trabajo (WA)
TIA-568-C.1: Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales
TIA-568-C.2: Cableado de Telecomunicaciones y Componentes de Par Trenzado Balanceado
TIA-568.3-D: Componentes de cableado de Fibra Óptica
TIA-569: Vías y espacios de Telecomunicaciones
TIA-570: Infraestructura de Telecomunicaciones Residenciales
TIA-606: Administración para Infraestructura de Telecomunicaciones
TIA-607: Unión y Tierra de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales
TIA-942: Infraestructura de Telecomunicaciones para Centros de Datos
TIA-1005: Infraestructura de Telecomunicaciones para Instalaciones Industriales
ISO / IEC 11801: Cableado genérico para las instalaciones del cliente



CERTIFICATION COURSE

“Redes Ópticas en Data Center y Planta Interna”

Contenidos del Curso

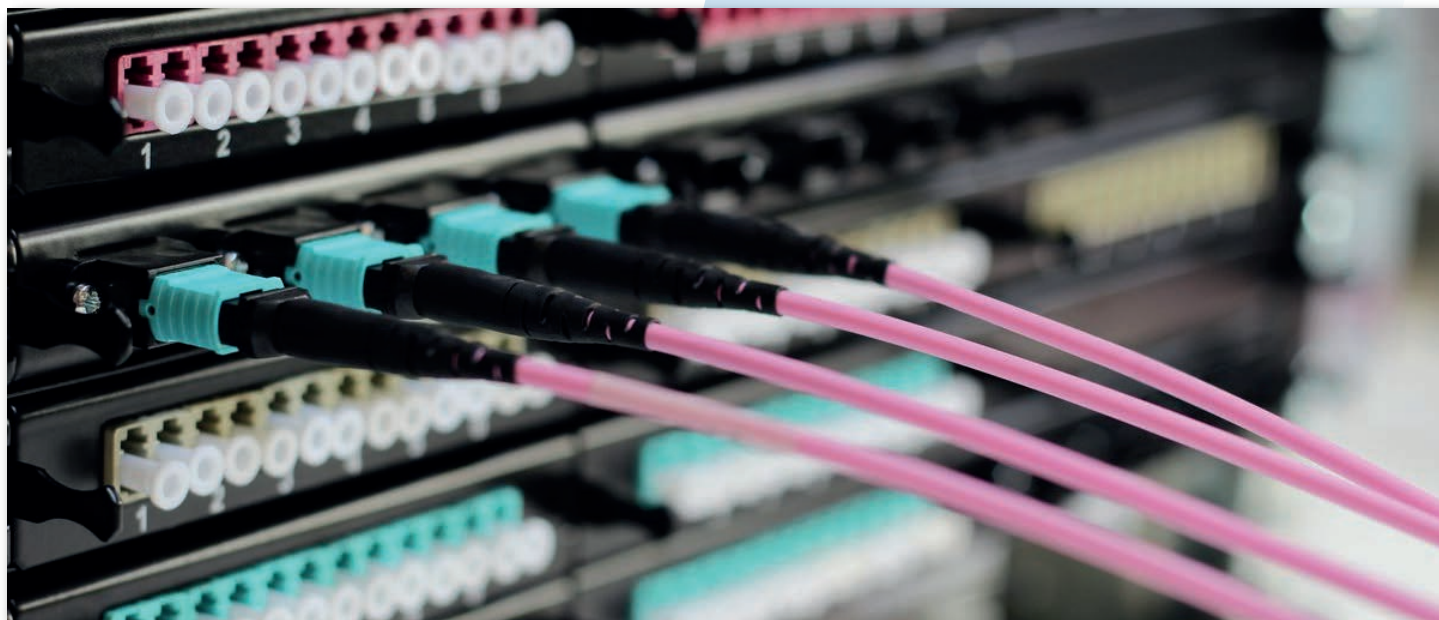
TEORÍA

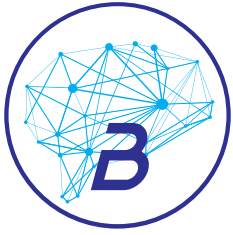
> Conectorización para Centros de Datos

Conectores de la Planta Interna y el Centro de Datos
Rendimiento de Conectores según TIA 568 3-D y TIA 758
Valores máximos de reflectancia y pérdida por inserción según UIT-T G.671
Telcordia GR-326: Parámetros clave de para un contacto óptico de fibra
Tipos de Pulido
Conectores Epóxico Pulido
Conectores Prepulidos
Código de colores para los conectores
Inspección de conectores IEC 61300-3-35

> RedesLAN Ópticas Pasivas

FTTW: Fiber to Wireless
FTTH Active Star Network
Home Run
FTTH PON: Passive Optical Network
Sistemas Triple Play
Principales Componentes de la Red
OLT: Terminal Óptico de Línea
CABLE FEEDER
SPLITTER
ATENUADORES ÓPTICOS
AISLADORES ÓPTICOS
ODN: Red de distribución óptica
LCP: Local Convergence Point
CABLES DE DISTRIBUCIÓN
NAP: NETWORK ACCESS POINT
CABLE DROP o ACOMETIDA
ONU: Unidad de red óptica
OLAN: Redes LAN Ópticas Pasivas





CERTIFICATION COURSE

“Redes Ópticas en Data Center y Planta Interna”

Contenidos del Curso

TEORÍA

> Fibra Óptica en Centros de Datos

Consideraciones Generales

Tier vs Rated

Tier I: Básico

Tier II: Componentes Redundantes

Tier III: Mantenimiento Concurrente

Tier IV: Tolerante a Fallos

Tier 5

Certificando el Data Center

Diseño Data Center: Gestión de Fibra Óptica

TIA-942

Rated

Infraestructura del Sistema de Cableado

Centro de Datos: Espacios de Telecomunicaciones y Topologías relacionadas

Sistemas de Cableados del Centro de Datos

Rutas del Cableado del Centro de Datos

Redundancia del Centro de Datos

Rated1 (telecomunicaciones)

Rated 2 (telecomunicaciones)

Rated3 (telecomunicaciones)

Rated 4 (telecomunicaciones)

> Recomendaciones de Instalación en Planta Interna

TIA-606: Rotulación

Hardware Utilizado en la Instalación

Montajes de conductos según NEC

Canalizaciones de Fibra Óptica

Limpieza

Pautas de instalación

Tensión del Cable

Radio de Curvatura

Uso de amarras en los cables





CERTIFICATION COURSE

“Redes Ópticas en FTTH y Planta Externa”

Contenidos del Curso

TEORÍA

Teoría de Transmisión y Recepción en Fibra Óptica

- > Tipos de Fuentes de Luz utilizadas en Monomodo
- > Transmisor
- > Receptor

Óptica en las Fibras Monomodo

- > Dispersión de Rayleigh
- > Dispersión Modal
- > Dispersión Material
- > Dispersión por guía de onda
- > Dispersión cromática
- > Dispersión por modo de polarización

Tecnologías y Topologías de Fibras Monomodo en Redes WAN, MAN, FTTH y LAN

- > Abreviaciones y acrónimos

Fibras Monomodo en Redes WAN, MAN, FTTH y LAN

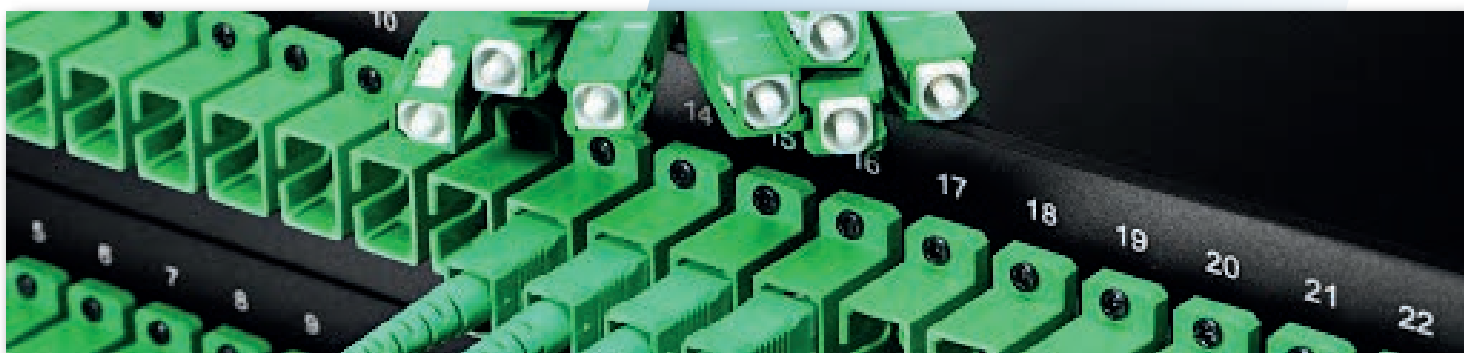
- > Tecnología WDM
- > CDWM
- > DWDM
- > SWDM

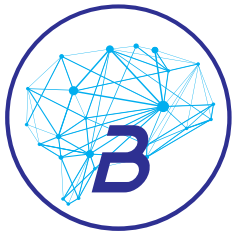
Cables de Fibra Óptica

- >> Estructura
 - > Resistencia a la tracción
 - > Resistencia al Aplastamiento y al Impacto
 - > Torsión de los cables
 - > Condiciones ambientales
 - > Chaqueta del Cable
 - > Armadura
 - > Gel Hidrófobo
- >> Tipología de Cables
 - > Tight Buffer
 - > Loose Tube
- >> Tipos de Cables y Características
 - > Estándar de Código de Colores TIA-598

Conectorización en Fibra Óptica

- >> Anatomía de un conector: Componentes básicos
- >> Tipos de Conectores
- >> Rendimiento de Conectores según TIA 568 3-D y TIA 758
- >> Valores máximos de reflectancia y pérdida por inserción según UIT-T G.671
- >> Telcordia GR-326: Categorías Principales del Estándar
- >> Tipos de Pulido
- >> Conectores Epóxico Pulido
- >> Conectores Prepulidos
- >> Código de colores para los conectores
- >> Inspección de conectores IEC 61300-3-35





CERTIFICATION COURSE

“Redes Ópticas en FTTH y Planta Externa”

Contenidos del Curso

TEORÍA

Estándares y Elementos de la Red de FTTx

- >> Estándar IEEE: EPON, GEAPON
- >> Estándar UIT-T: GPON, XG-PON, XGS-PON
- >> Elementos
 - > OLT: Terminal Óptico de Línea
 - > CABLE FEEDER
 - > SPLITTER
 - > ODN: Red de distribución óptica
 - > LCP: Local Convergence Point
 - > CABLES DE DISTRIBUCIÓN
 - > NAP: NETWORK ACCESS POINT
 - > CABLE DROP o ACOMETIDA
 - > ONU: Unidad de red óptica
 - > ONT: Terminal de red óptica

Empalmes por Fusión en Fibra Óptica

- >> Herramientas para empalmes en Fibra Óptica
- >> Tipos de Empalmes: Mecánico y Fusión
- >> Troubleshooting en Empalmes por Fusión
- >> Tecnologías de empalme por fusión

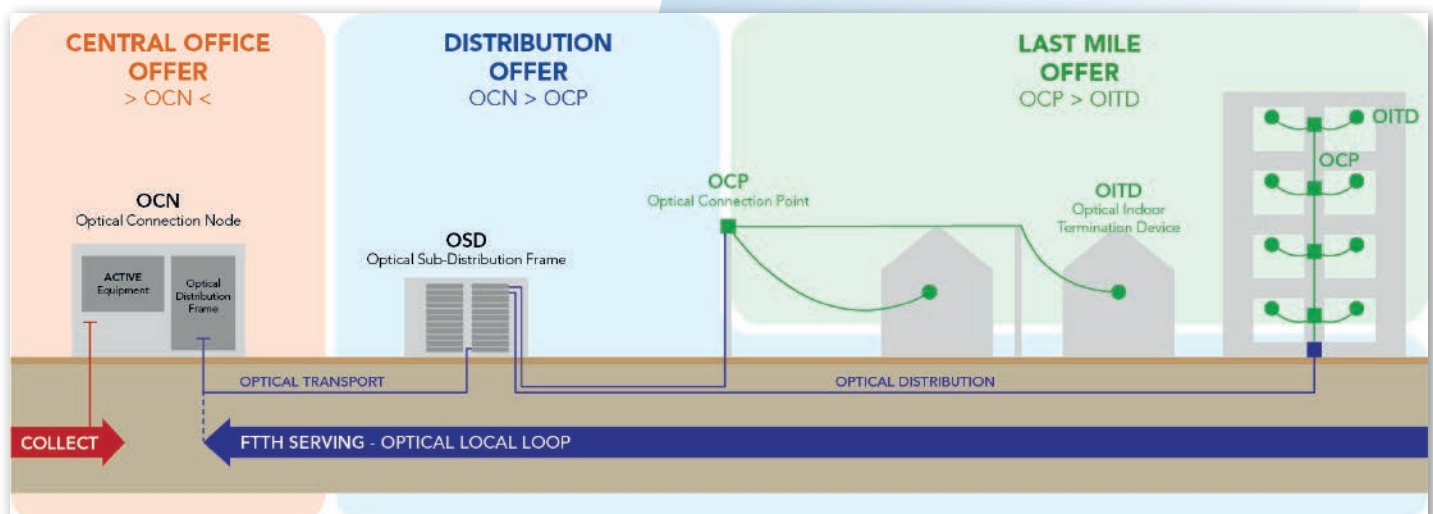
Instalación y Construcción en OSP

- >> Consideraciones preliminares – 6 etapas de la instalación
- >> Construcción Subterránea para Ductos
- >> Instalación y construcción soterrado y ducto
- >> Introducción a las instalaciones asistidas por Aire
- >> Instalación y Construcción Aérea
- >> Instalación ADSS

Seguridad en el Trabajo con Fibra Óptica

Mediciones, Pruebas en FTTH y Caracterización de Fibra Óptica en Planta Externa

- >> Mediciones y Pruebas en FTTH
- >> Mediciones y Caracterización de la Fibra Óptica
- >> Dispersión PMD
- >> Dispersión Cromática
- >> Requisitos presupuestarios para la pérdida del sistema
- >> Caracterización para el Mantenimiento y la Restauración





Proyecta tu carrera con Brainamics

Somos "ETA Approved School" para todo Latinoamérica, Escuela Certificada por la organización de Certificaciones Neutrales más grande y con más experiencia de EEUU



Fundamentos, Estándares y Buenas Prácticas en Fibra Óptica

Operador de Maquina Fusionadora de Fibra Óptica

Foundation Courses

Especialista en Operación de OTDR

Fundamentos de Redes FTTH

Specialist Courses

**Redes y Enlaces en Fibra Óptica
"Certified Fiber Optic Installer"**

**Tecnologías de Fibra Óptica
"Certified Fiber Optic Technician"**

**Redes de Cableado Estructurado
"Certified Data Cabling Installer"**

Certification Courses

● Nivel Intermedio

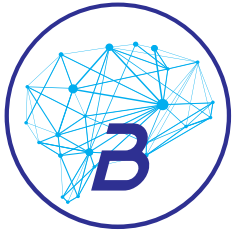
● Nivel Avanzado

**Redes Ópticas en Data Center y Planta Interna
"Certified Fiber Optic Technician - Inside Plant"**

**Redes Ópticas en FTTH y Planta Externa
"Certified Fiber Optic Technician - Outside Plant"**

**Diseño de Redes y Enlaces Ópticos
"Certified Fiber Optic Designer"**

*Specialist Certification Courses
Nivel Avanzado de Especialidad*



Diplomados - Master Specialty

Somos "ETA Approved School" para todo Latinoamérica, Escuela Certificada por la organización de Certificaciones Neutrales más grande y con más experiencia de EEUU



Diplomado Fiber Optic Technician

2 Foundation Courses + 2 Specialist Courses

Diplomado Fiber Optic Specialist

2 Foundation Courses + 2 Specialist Courses + 2 Certification Courses

Diplomado Inspección Técnica de Redes Ópticas

4 Certification Courses

Diplomados Brainamics

Master Specialty Fiber Optics

*3 Certification Courses + 3 Specialist Certification Courses
+ 1 Certification Course "Fundamentos de Electrónica"*

*Master Specialty in Fiber Optics
extendido por ETA International, y
Master en Redes de Fibra Óptica
extendido por Brainamics*

*Configura tu Proyección a los
Diplomados y al Master de Especialidad*

*Avanzando a
tu propio Ritmo*

Ahora, puedes dar un gran salto en tu Carrera obteniendo
CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

y tomar rumbo directo a un

MASTER SPECIALTY extendido directamente desde Estados Unidos



BRAINAMICS,
representante Latinoamericano de

ETA International: El Gigante Americano de las Certificaciones Neutrales

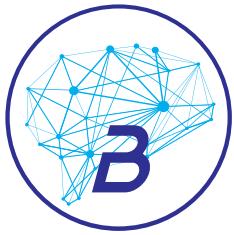
Fundada en 1978 y con más de **40 años de vida**, Electronic Technician Association International representa a la industria electrónica, desde el técnico y el educador hasta la institución corporativa. Ha extendido su acreditación a más de **200,000 Profesionales** Certificados, dentro de más de **90 programas de certificación** en una variedad de campos tecnológicos entre sus **más de 140 Escuelas en el mundo**. Los profesionales certificados por ETA trabajan para muchas empresas conocidas como Motorola, Google, NASA, Disney, ESPN y las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos. Los programas están reconocidos por el US Department of Labor bajo el programa Career One Stop.

Certificaciones Acreditadas por el estándar ISO 17011 /17024



ETA International está **acreditada por el Consejo de Acreditación de Certificación Internacional (ICAC)**, alianza de organizaciones dedicadas a garantizar la competencia, la gestión profesional y el servicio al público mediante el fomento y el establecimiento de normas para los programas de certificación y acreditación bajo el estándar ISO / IEC 17011 e ISO / IEC 17024.

Los Programas de Formación de **BRAINAMICS** han sido revisados por un tercero neutral en EEUU y cumplen o superan los niveles razonables de mantenimiento de registros, seguridad, objetividad y profesionalidad. Somos **"ETA Approved School"** y **"ETA Test Center"** para TODO LATINOAMÉRICA impartiendo programas 100% certificados y aprobados en idioma Español.



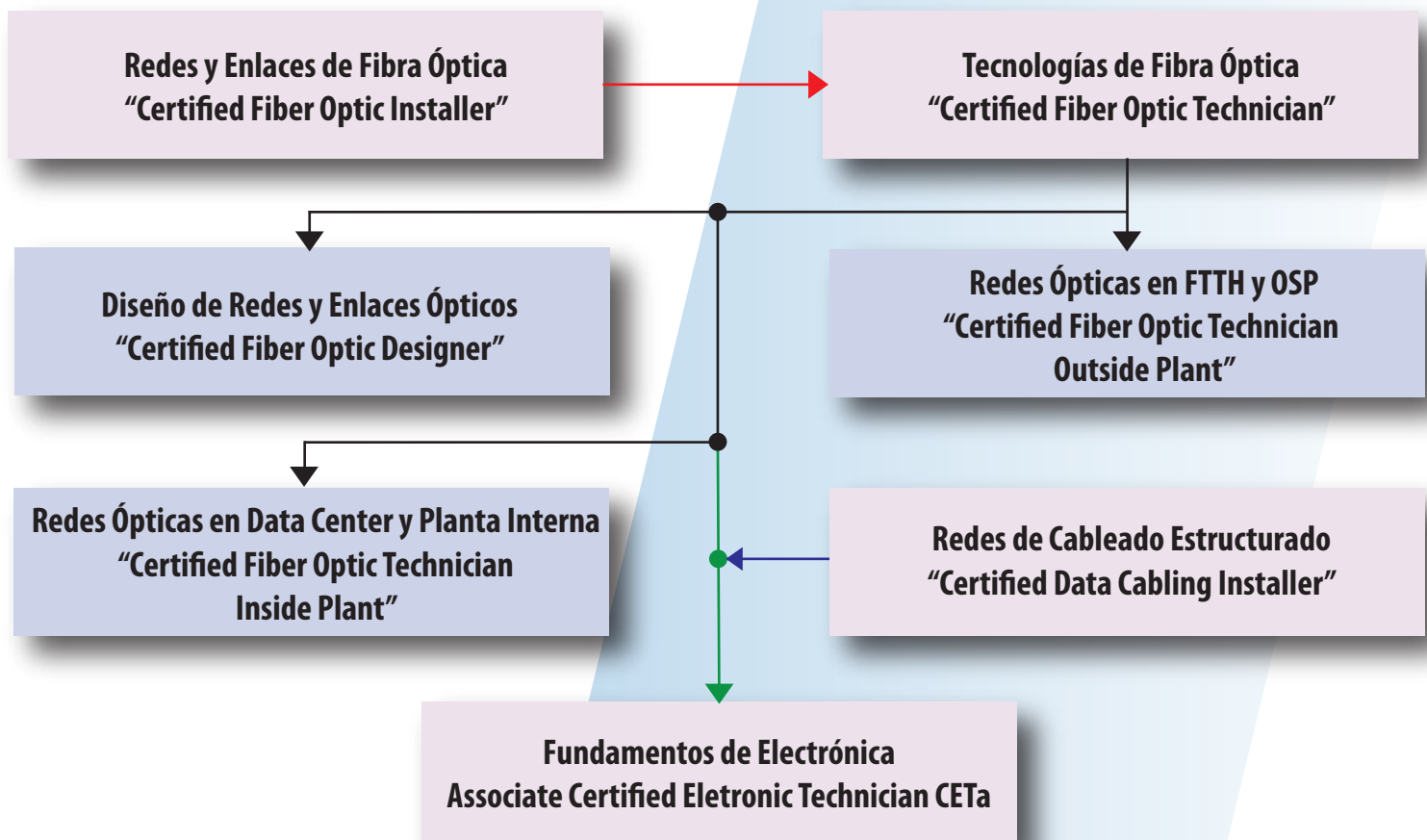
Master en Fibra Óptica Master Specialty in Fiber Optics (CETms)

Doble Titulación, certificada por Electronic Technician Association International y Brainamics
Instituto de Tecnología Aplicada



Obtén 6 Certificaciones de la línea de especialización de ETA International en Fibra Óptica, más el módulo de “Fundamentos de Electrónica” para certificar en CETa según los requisitos de ETA International para obtener la distinción de **MASTER EN REDES DE FIBRA OPTICA** extendido por el BRAINAMICS, y la distinción de CETms **“MASTER SPECIALTY IN FIBER OPTICS”** extendido por ETA International de Estados Unidos.

Malla Curricular





Rosario Sur 91, Oficina 506,
Las Condes. Santiago de
Chile.



+56962062799
+56995567429
+56966828164



hello@brainamics.cl



<https://www.brainamics.cl>
<https://instituto.brainamics.cl>

BRAINAMICS



@brainamics



@brainamics_



@brainamics



@brainamics



@brainamics