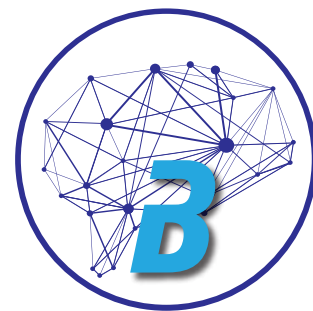


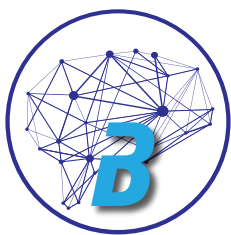


REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Conducente a **Certificación Internacional** otorgada por
Electronics Technician Association International
de Estados Unidos



ETA APPROVED SCHOOL
LATINAMERICA



REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Certified Data Cabling Installer

Objetivo General

El curso “Redes de Cableado Estructurado” corresponde al programa de estudios para acceder a la certificación DCI – Certified Data Cabling Installer de ETA International. Los cursantes del programa de formación en Redes de Cableado Estructurado, obtengan conocimientos de los conceptos básicos de electricidad, redes, instalación y servicio de cableado de cobre, fibra y wireless LAN, que luego son aplicables a todas las funciones necesarias para instalar de manera segura y competente el cableado de comunicaciones.

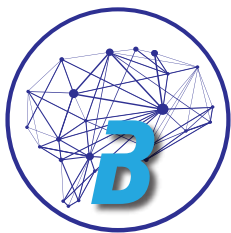
Tomar las horas del curso, tanto en los aspectos teóricos y prácticos del curso y aprobar un examen de habilidades prácticas en nuestra escuela acreditada por organizaciones internacionales son los requisitos previos requeridos antes de poder rendir el examen de certificación.

Metodología

El curso está dividido en módulos, los cuales contemplan distintos tópicos que componen el contenido curricular del programa, cumpliendo 100% las exigencias de contenido curricular de ETA International para acceder a los exámenes de Certificación, y cada tópico cuenta con ayuda multimedia y material escrito. Fue diseñado para brindar un avance estructurado por contenidos. Cuenta con apoyo de tutores de soporte de plataforma y de contenidos teóricos por medio de foros de Whatsapp con rápida retroalimentación.

Los cursos cuentan con evaluaciones automáticas de retroalimentación inmediata, con una exigencia mínima de aprobación del 75%. Una vez aprobado el curso, se obtiene el derecho de rendir examen de Certificación Internacional.

Las exposiciones del Instructor del programa son por medio de la plataforma virtual y en formato de videos explicativos, para entregar información, explicaciones conceptuales y teóricas de los contenidos involucrados en las competencias a desarrollar en el curso, con el apoyo de videos de cada lección y el Manual del Curso, donde se detalla todo lo relacionado con el programa de estudios. La utilización de videos corresponde a clases pregrabadas de producción propia y material de lectura elaborado por el Instructor titular del programa.



CERTIFICATION COURSE

“Redes de Cableado Estructurado”

Contenidos del Curso

TEORÍA

> ELECTRICIDAD BÁSICA

Voltaje, corriente, y resistencia

Ley de ohm

Potencia

Circuitos de CA y CC

> REDES DE COMUNICACIONES

Breve historia de las comunicaciones telefónicas e inalámbricas

Invención del Teléfono

Funcionamiento básico del sistema telefónico

Los Computadores

Redes Telefónicas: El origen de las Redes de Computadores

Señales de comunicación analógicas y digitales

Frecuencias de audio. Radiofrecuencia (RF).

Ancho de banda

Decibel

Atenuación

Interferencia en el Cableado

Diafonía

Medios comunes utilizados para la transmisión de datos

> TOPOLOGÍAS BÁSICAS EN REDES LAN

Bus

Anillo

Estrella

Árbol

Malla

Totalmente conectada o Híbrida

> INTERCONEXIÓN EN REDES LAN

Tarjeta de interfaz de red (NIC)

Conversor de medios

Repetidor

Hub

Bridge

Switch

Servidor

Router

> CABLEADO UTP

Tipos de Cable: UTP, FTP, STP

Denominaciones

Categorías

Terminación del Cableado UTP

Código de Colores del Cable UTP

Código de Colores T-568

Terminación Punchdown

> FIBRA ÓPTICA

Tipo de Cables de Fibra Óptica en ISP

Inflamabilidad – Calificación de cables

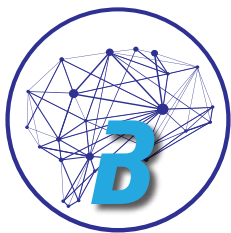
Tipos de Fibra y Clasificación

Backbone

Cableado Horizontal

Tipos de Fibra Óptica: Multimodo y Monomodo

Conversión del Medio y Redes LAN



CERTIFICATION COURSE

“Redes de Cableado Estructurado”

Contenidos del Curso

TEORÍA

TEORÍA

> REDES WIFI

Estándares Wifi: IEEE 802.11
Características de Wifi en versión actual
Radioespectro no licenciado
Ocupación del WAP
Seguridad en Redes Wifi
Alimentación de Wifi en Cableado de Datos
Tipos de Antena WAP
TSB-162A
Cable Radiante

> ESTÁNDARES Y COMPONENTES DEL SISTEMA DE CABLEADO

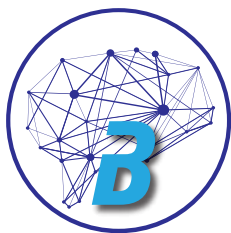
TIA-568-C.0: Cableado Genérico de Telecomunicaciones para Instalaciones de Clientes
TIA-568-C.1: Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales
TIA-568-C.2: Cableado de Telecomunicaciones y Componentes de Par Trenzado Balanceado
TIA-568.3-D: Componentes de cableado de Fibra Óptica
TIA-569: 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

> INSTALACIÓN DE LA RED DE CABLEADO

Selección de chaqueta de cable
Utilice siempre materiales de calidad
Respetar el ordenamiento de cables
Evite la Diafonía
Defina la configuración de los pines, y documente
Puesta a Tierra de Telecomunicaciones
El Ingenio Latinoamericano, ¡Fuera!
Cuide los cables de datos, utilice Hook and Loop
Usted siempre es responsable, aunque no haya ITO
Tensión de tracción y radio de curvatura
TIA-606: Rotulación
TIA-607: Componentes de un sistema de conexión a tierra

> PRUEBAS, CERTIFICACIÓN DE RED Y TROUBLESHOOTING

¿Certificar o Calificar la Red?
Parametros de Mediciones y Pruebas de Certificación
Parametros de Certificación de Red
Documentación exigida para Certificación de Red



CERTIFICATION COURSE **“Redes de Cableado Estructurado”**

HANDS - ON **LABORATORIO PRÁCTICO**

TERMINACIONES EN UTP

Construcción de Red de Cableado UTP en Categoría 6, uniendo desde Patch Panel hasta el Jack con cableado horizontal.

Realizar unión entre Patch Panel con Switch para entregar acceso de red con Patch Cord Categoría 6 de fábrica.

Conectar computador y hacer análisis de datos vía ping de datos para verificar conexión a dirección IP específica fuera de la red LAN.

TERMINACIÓN DEL BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA

Armado de Cabecera de Fibra Óptica con Pigtailes fusionados a cable de Fibra Óptica de Distribución. Protección de fusiones en bandeja de empalme

Uso de Transceivers

Unión entre pigtailes y jumpers de fibra óptica por medio de guías para conectar a los transceivers

CONFIGURACIÓN DE WIRELESS LAN

Análisis de Interferencia

Selección de Canales

Selección de Antenas para Access Point

Configuración correcta del WAP en Cableado Estructurado

Hands- On (prácticos) HOMOLOGABLES por experiencia previa o Cursos con Formación práctica previos. Profesionales con 0 experiencia hacen presencial por convocatoria, acorde a la cantidad de alumnos aprobados por cada país.

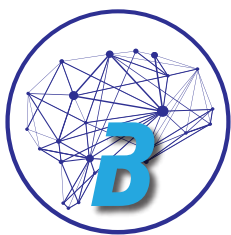
CERTIFICACIÓN DE LA RED UTP

Certificación de los parámetros eléctricos definidos según ANSI/TIA e ISO/IEC

Troubleshooting evaluando parámetros eléctricos



La modalidad Online permite homologar o convalidar el Laboratorio práctico y solo realizar el curso en línea, pudiendo incluir una supervisión remota por un Proctor aprobado por ETA International de forma adicional.



FORMATOS: 3 ALTERNATIVAS

1

100% ONLINE

Puedes cursar programas desarrollados en modalidad 100% online, para introducirte a la Tecnología que deseas aprender, o bien, para actualizar o formalizar conocimientos.

También, puedes avanzar la parte teórica de cursos que son conducentes a Certificaciones Internacionales, pero recuerda que deberás hacer posteriormente la parte práctica para acceder al examen de Certificación.

Recibes Certificado de Aprobación extendido por Brainamics inmediatamente apruebas el examen.



La modalidad Online permite homologar o convalidar el Laboratorio práctico y solo realizar el curso en línea, pudiendo incluir una supervisión remota por un Proctor aprobado por ETA International de forma adicional.

SEMIPRESENCIAL

2

Nuestra modalidad preferida, y la más flexible. Sin importar donde estés, puedes cursar la Teoría de un programa de Certificación en nuestra plataforma de E-Learning. Una vez aprobado el curso en su versión teórica, **recibes Certificado de Aprobación extendido por Brainamics inmediatamente apruebas el examen.**

Luego, serás convocado a realizar un **Laboratorio Práctico intensivo de 8 horas**, habitualmente un día sábado. Al terminar el laboratorio práctico, tu Instructor te habilita para que rindas el examen ante ETA International de forma presencial u online. Siempre uno de nuestros "Certificate Administrator" actuará como "Proctor" para tu examen.



***Importante:**

**Solo modalidad de curso Semipresencial cerrado a Empresas.
Mínimo 8 participantes**



42

**Años
de Historia**

140

**Escuelas
en el Mundo**

90

**Certificaciones
Tecnológicas**



Fundada en 1978, **ETA® International** es una organización de Estados Unidos que representa a la industria electrónica, desde los técnicos, ingenieros, educadores, hasta la instituciones corporativas. Presta servicios a industrias relacionadas con la tecnología al proporcionar certificaciones individuales según la norma ISO 17024, trabajando en estrecha colaboración con los mejores profesionales de la industria para proporcionar certificaciones respaldadas por el mercado que satisfagan las necesidades de los miembros de ETA International y los campos relacionados con la electrónica. Ampliamente conocida por sus programas neutrales – independientes de proveedores y marcas – y acreditado por el Consejo Internacional de Acreditación de Certificación (ICAC), ETA te ayuda a avanzar en tus conocimientos y sobresalir en tu campo.

ETA International ha emitido más de 200.000 certificaciones técnicas que cubren más de 90 programas de certificación en una variedad de campos tecnológicos. Puede encontrar profesionales certificados por ETA que trabajan para muchas compañías conocidas como **Motorola, Google, Disney, Verizon, ESPN, NASA** y las **Fuerzas Armadas de los Estados Unidos**.

ETA está acreditada por International Certification Accreditation Council (ICAC), siendo garantía de calidad para los organismos de acreditación ISO / IEC 17011 – Requisitos generales para los organismos de acreditación, cumpliendo además con ISO / IEC 17024 (2012): Requisitos generales para los organismos que operan la certificación de personas.



Master en Fibra Óptica

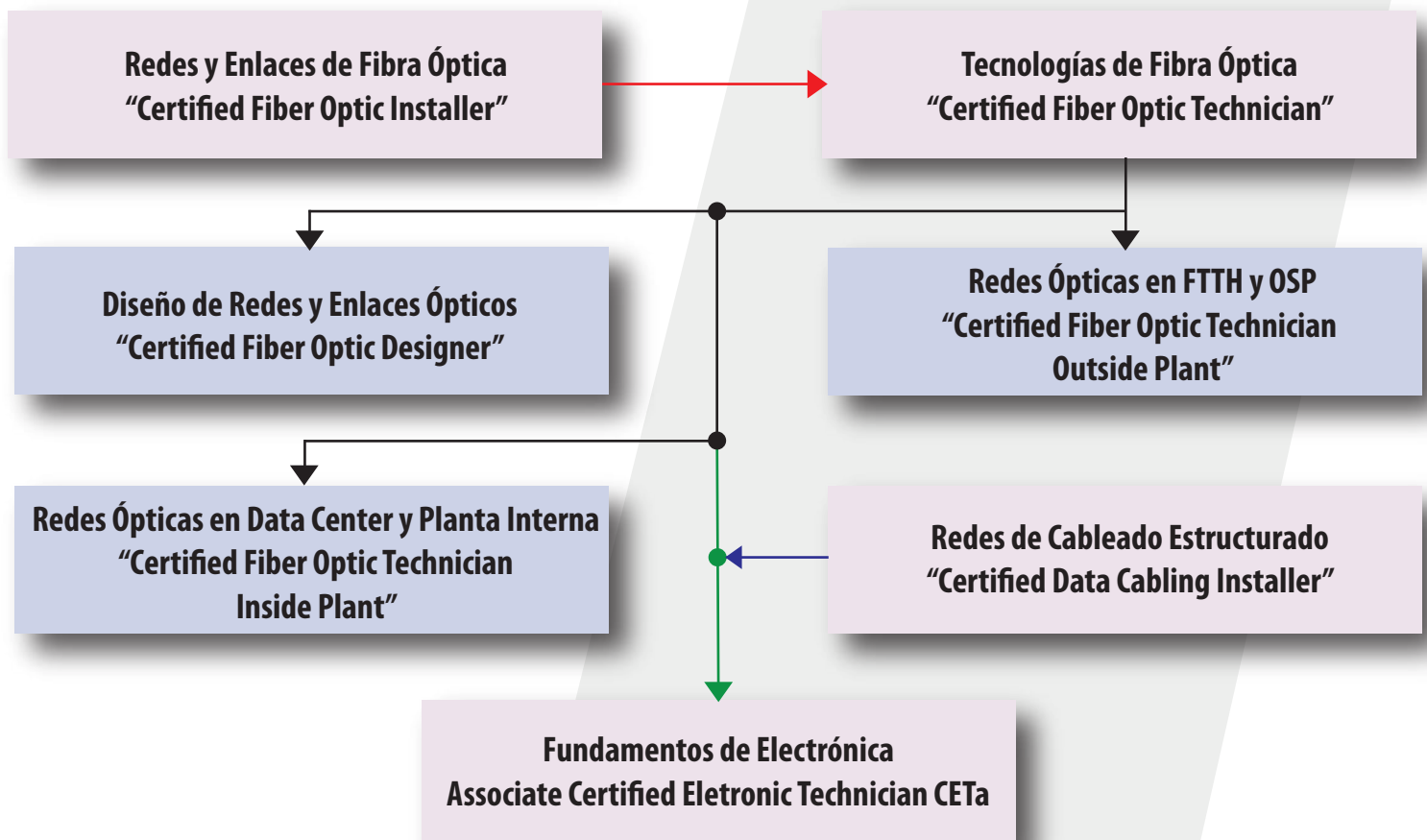
Master Specialty in Fiber Optics (CETms)

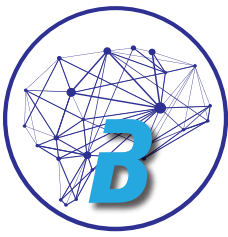
Doble Titulación, certificada por Electronic Technician Association International y Brainamics
Instituto de Tecnología Aplicada



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





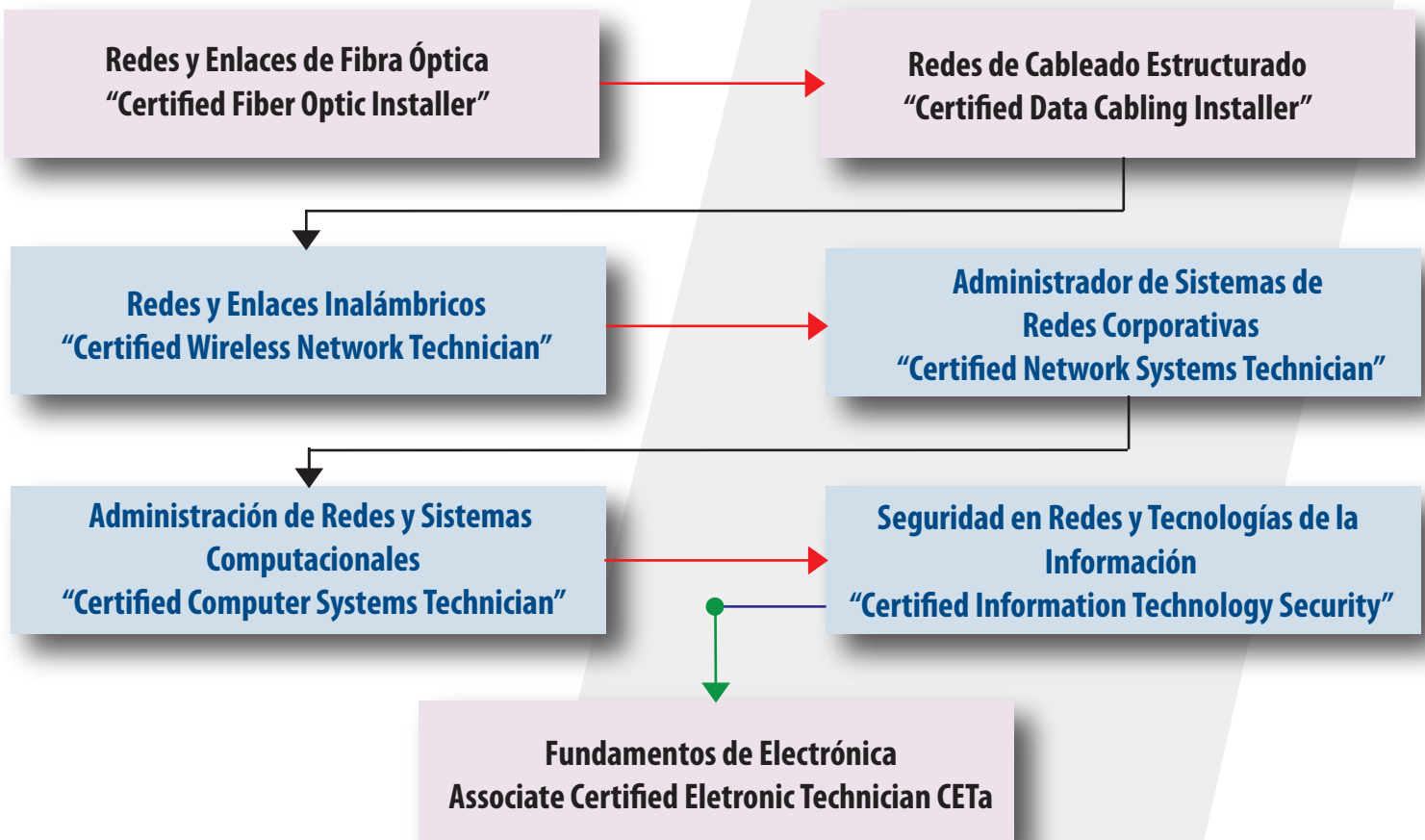
Master en Redes de Datos y Tecnologías de la Información Master Specialty in Information Technology (CETms)

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



Obtén 4 Certificaciones en TI, 1 de Redes de Cableado Estructurado, 1 de 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 DATOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN extendido por BRAINAMICS, y la distinción de CETms “MASTER SPECIALITY IN TECHNOLOGY INFORMATION” extendido por ETA International de Estados Unidos.

Malla Curricular





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



+56962062799
+56995567429
+56966828164

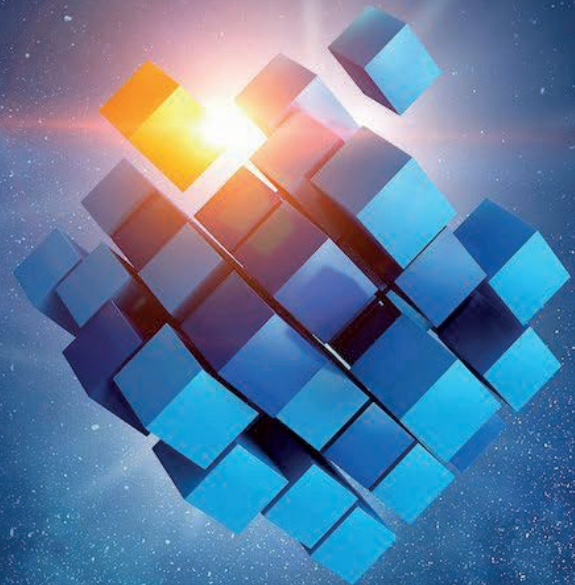


hello@brainamics.cl



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

Think Smart. Do it Fast.



@brainamics



@brainamics_



@brainamics



@brainamics



@brainamics