



*Explore the
thermal dimension*



| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|--------|---|--|---|---|---|
| Mañana | <p>Introducción a la termografía Infrarroja</p> <p>Aplicaciones</p> | <p>Calor y temperatura</p> <p>Transmisión de calor</p> <p>El espectro electromagnético</p> <p>Transmisión de calor por radiación</p> | <p>Interpretación de la Imagen térmica</p> <p>Técnicas y herramientas para la mejora de la comprensión de la Imagen térmica</p> <p>Cualitativo vs. Cuantitativo</p> <p>Presentación del software para realizar informes</p> | <p>Calibración</p> <p>Cómo se mide la temperatura</p> <p>Emisividad. Factores de Influencia y determinación</p> <p>Estimación del potencial de error</p> <p>Resolución espacial y tamaño mínimo de objeto</p> | <p>Exposición oral de las prácticas realizadas durante el curso</p> <p>Repaso</p> <p>Examen</p> |
| Tarde | <p>Primeras prácticas con la cámara Infrarroja</p> | <p>Prácticas del curso en laboratorio</p> | <p>Inspección termográfica</p> | <p>Prácticas de determinación de emisividad y temperatura aparente reflejada</p> <p>Manejo del software para realizar informes de las prácticas realizadas en el laboratorio y en la Inspección</p> | |

Bienvenido al ITC, la fuente de conocimientos líder en el campo científico de la radiación infrarroja y sus aplicaciones.

El ITC está presente en más de 50 países y cuenta con instructores que hablan 22 idiomas. Ofrecemos todo, desde cursos breves de introducción hasta cursos de preparación para obtener títulos. Nuestros instructores son los que más conocimientos tienen en todo el sector. ITC está orgulloso de que sus productos y servicios cumplan con los niveles exigidos por el sector, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Forme parte de nuestra comunidad, participe en nuestras reuniones o en nuestros cursos entrando en www.infraredtraining.com.

Curso de termografía de Nivel 1

Conviértase en un termógrafo titulado de Nivel 1 y consiga ventajas competitivas

Objetivos

Este curso lo prepara para obtener el título de termógrafo de categoría 1. Aprenderá los principios básicos de la radiación infrarroja, a emplear la cámara en diferentes condiciones y para diversos propósitos, a juzgar adecuadamente la situación de medición sobre el terreno y a identificar posibles fuentes de error. Podrá hacer inspecciones IR siguiendo instrucciones que recibirá por escrito e informar del resultado de las mismas.

Descripción

Después de una breve introducción a la termografía, iniciará una formación práctica. Los apartados teóricos sobre el calor y el infrarrojo le proporcionarán los conocimientos básicos que necesita para emplear la cámara IR sobre el terreno y reconocer e interpretar patrones térmicos. Se hará mucho hincapié en las técnicas de medición IR y en la influencia de la capacidad de emisión y la reflectancia sobre los resultados de la medición. Efectuará prácticas de medición con equipos de laboratorio reales y también aprenderá cuándo y cómo emplear la termografía cualitativa y cuantitativa. La lección acabará con una breve introducción a las inspecciones habituales y los principios de información de los resultados. Entonces estará preparado para crear un caso breve para presentarlo a la clase. El curso acaba con un examen que incluye preguntas de elección múltiple y análisis de termogramas. La clase incluye ejercicios y nuestros profesores trabajan con imágenes, dibujos y diagramas simples para ilustrar la teoría de manera descriptiva.

¿Quiénes deben asistir al curso?

Este curso se ha concebido para principiantes en termografía con cierta experiencia en el uso de cámaras y escasos conocimientos de IR que quieran dar un primer paso para convertirse en termógrafo profesional y desean obtener el título de termógrafo de nivel 1.

Prerrequisitos

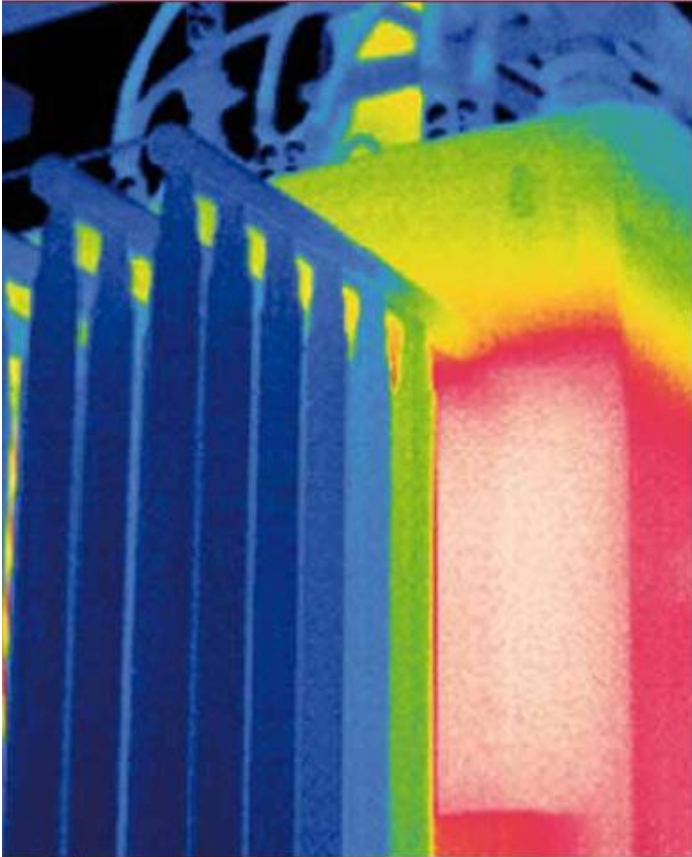
Para asistir a un Curso de termografía de Nivel 1, debe

- estar familiarizado con el funcionamiento básico de una cámara infrarroja
- tener la experiencia en termografía recomendada en las normas relacionadas

Certificado de estudios

Los participantes que aprueben el examen y cumplan todas las exigencias pertinentes recibirán un certificado en el que conste dicho cumplimiento.

Póngase en contacto con su ITC más próximo o visite nuestra página Web para conocer la programación de los cursos.



Cursos avanzados de aplicación

Haga estos cursos después de un Curso de termografía de Nivel 1 o combínelo con un Curso de termografía de Nivel 2 y obtenga el reconocimiento que otorga el título de termógrafo con conocimientos y experiencia en aplicaciones especializadas

Objetivos

Estos cursos interdisciplinarios acortan la distancia entre la termografía IR, las ciencias básicas y la teoría de aplicación. Aprenderá conceptos científicos importantes de campos como la física, el calor o la química. Los aplicará junto con la teoría de aplicación correspondiente y, de esta manera, podrá efectuar una inspección competente dentro de su campo de aplicación basándose en las leyes, las normas y los reglamentos existentes.

Descripción

La estructura y el programa de los módulos de aplicación puede variar, pero todos contienen las siguientes unidades de aprendizaje.

- Introducción y resumen de las normas y reglamentos existentes
- Conceptos y detalles de las ciencias básicas necesarias
- Detalles de la aplicación específica, incluida su base teórica, los fenómenos típicos y la información práctica orientada
- Transferencia y aplicación o uso de conocimientos durante las prácticas de laboratorio• Consejos relativos al equipo necesario para efectuar inspecciones competentes
- Examen

¿Quiénes deben asistir a estos cursos?

Estos cursos se han ideado principalmente para termógrafos que cuentan al menos con un título de nivel 1 y que desean profundizar sus conocimientos dentro de un campo de aplicación específico. Algunas de las clases, como las de los Cursos de detección de gases volátiles, también pueden estar dirigidos a personas con poca experiencia en IR, pero que son expertos especializados en su campo y necesitan aprender a usar una cámara IR como herramienta de medición complementaria.

Prerrequisitos y recomendaciones

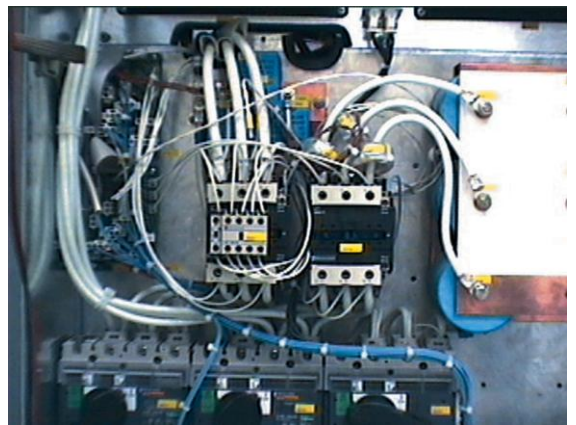
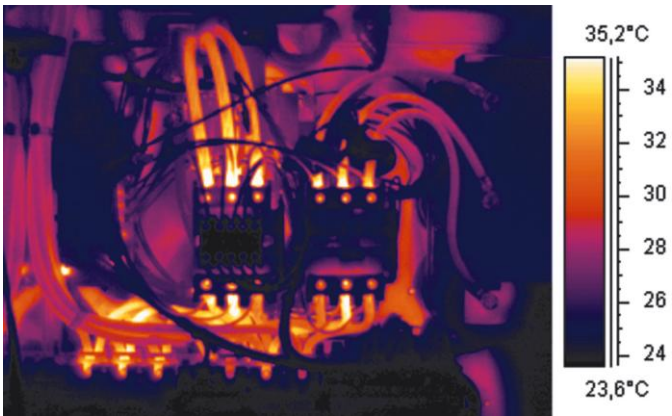
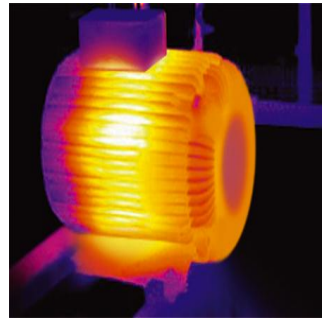
Para asistir a un Módulo avanzado de aplicación, debe

- contar con un título válido de termógrafo de nivel 1 o
- tener una experiencia y una formación equivalente relacionada con el IR. Es recomendable que cuente con ciertos conocimientos en el campo de aplicación que el curso aborda.

Certificado de estudios

Los asistentes pueden obtener un certificado de asistencia. Los participantes que aprueben este curso podrán obtener una notificación que certificando que ha hecho un curso de formación continua.

Póngase en contacto con su ITC más próximo o visite nuestra página Web para conocer la programación de los cursos.



El Centro de Capacitación Infrarroja (ITC) es la principal fuente de conocimientos en campo científico del infrarrojo y sus aplicaciones.

ITC imparte cursos de formación en casi 50 países y más de 20 idiomas, en los que ofrece ejercicios prácticos y laboratorios para trabajos prácticos de marca registrada. Nuestra red global de centros de formación y de examen incluye operaciones en sucursales propias, además de una extensa red de socios que funcionan con un modelo de licencias comprobado.

Cursos

ITC ofrece cursos orientados a la obtención de títulos; cursos avanzados de aplicaciones y formación en línea; además de acceso a expertos en la materia, soluciones personalizadas y servicios en el propio centro.

Instructores

Los instructores de ITC son los profesores y termógrafos más experimentados de la actividad, cuentan con certificados ASNT, EPRI, EN, BINDT e ISO y sus conocimientos contribuyen al éxito de nuestros clientes.

Títulos

Los cursos de ITC orientados a la obtención de títulos, preparan a los candidatos para un examen de titulación de conformidad con las normas nacionales o internacionales. Un título es una declaración por escrito que certifica una competencia por haber cumplido satisfactoriamente las condiciones y procedimientos que demuestran el cumplimiento de las exigencias.

Normas

Los productos y los servicios de ITC cumplen las normas ISO 17024 y ISO 18436.* Los cursos en América del Norte cumplen o superan las directrices ASNT SNT-TC-1A y están acreditados por la NETA. Nuestro sistema de gestión de calidad de la formación, la enseñanza y la titulación de los usuarios profesionales de sensores y sistemas de temperatura e infrarrojo cuenta con la certificación ISO 9001.

El personal del ITC participa activamente en grupos de trabajo y comisiones que elaboran recomendaciones, referencias normativas, normas y directrices para nuestra actividad y nuestros segmentos del mercado; gracias a este compromiso tenemos la capacidad de focalizar en objetivos de aprendizaje clave para los participantes de los programas de ITC.

Comunidad

La comunidad ITC en línea basada en <http://www.infraredtraining.com/community/> hace posible el intercambio de ideas, problemas y soluciones en nuestros tableros de mensajes, acceder a nuestro boletín informativo mensual y aprender sobre las aplicaciones de la termografía infrarroja. Como servicio de asistencia de los productos FLIR, le extendemos una invitación para que visite <http://flir.custhelp.com>.

Conferencia

InfraMation es la mayor conferencia mundial celebrada anualmente sobre las aplicaciones del infrarrojo. Para obtener más información, visite <http://www.inframation.org>.

Personas de contacto

Si desea ponerse en contacto con Operaciones en Norte América, escriba un correo electrónico a info_us@infraredtraining.com.

Para hacer preguntas relativas a EMEA, Asia-Pacífico y América Latina, consulte nuestro directorio de formación global en línea, pregunte a su representante local de FLIR o escriba un correo electrónico a itc@flir.se.

The Infrared Training Center (ITC) welcomes you to explore the thermal dimension with us. TM

*Europa, Oriente Medio, África, Asia-Pacífico y América Latina

