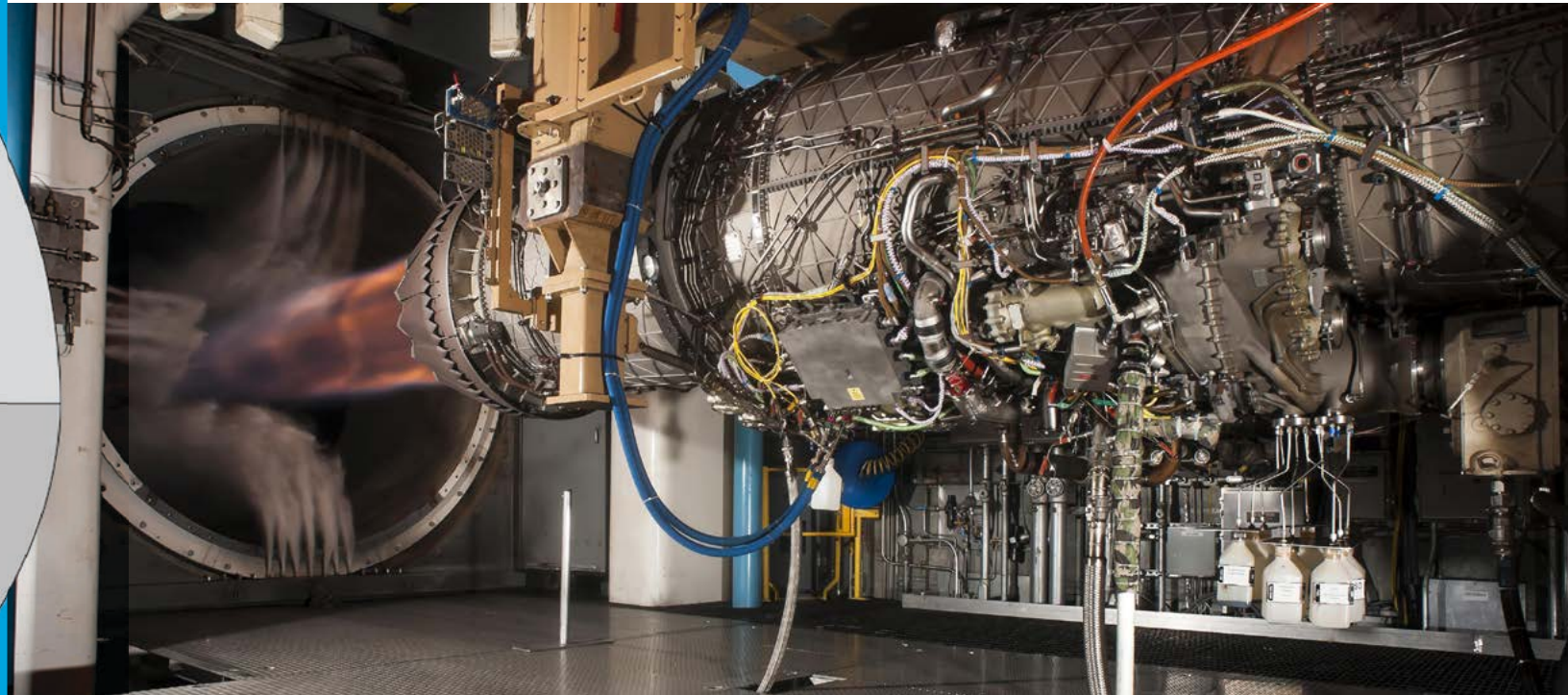


ESPECIALISTA EN ACÚSTICA PARA EL CONTROL DEL RUIDO

CURSO ONLINE





EL CURSO

El curso permitirá al alumno conocer los diferentes procedimientos de análisis e identificación de fuentes sonoras, y le proporcionará las herramientas para ser capaz de analizar los distintos caminos de transmisión de ruido.

Además, el alumno aprenderá distintas técnicas y soluciones para mitigar el ruido, así como para diseñar las distintas medidas preventivas y correctoras más convenientes, que en cada caso pudieran corresponder.



PERFILES

El curso está dirigido a trabajadores y estudiantes de carreras relacionadas con la Acústica, la Industria y la Arquitectura, así como a quienes por razones de su desempeño profesional, tengan la necesidad de enfrentarse a la problemática del ruido aún sin ser especialistas.



OBJETIVOS

- Transmitir al alumno la problemática del ruido ambiental, así como las consideraciones esenciales para su caracterización.
- Dar a conocer las metodologías y herramientas clave para mitigar los niveles de radiación excesivos.
- Enseñar al alumno, mediante el desarrollo de ejercicios prácticos, a realizar el diseño y dimensionado de soluciones para el control de ruido en la industria.
- Familiarizar al alumno, aportándole una base teórica lo suficientemente rica, con las principales diferencias entre la naturaleza de las diferentes fuentes.
- Facilitar la comprensión de los conceptos esenciales y el marco normativo en el ámbito de la Acústica Industrial y el Control de Ruido.



METODOLOGÍA ONLINE

Formación a distancia con la plataforma Moodle, del Campus Virtual de EIMA para acceder a los contenidos del curso, realizar prácticas y consultas al equipo docente. La plataforma está disponible las 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento.

La metodología formativa está planteada de modo que el proceso de aprendizaje sea progresivo y coherente, intuitivo para el alumno y tutorizado en todo momento.



Nuestros cursos son subvencionables a través de la Fundación Estatal para la formación en el empleo.



PROFESORADO

Gonzalo Nueda Santos

Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Sonido e Imagen, por la Universidad Politécnica de Madrid. Posteriormente también obtuvo el Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales por la Universidad Europea de Madrid. Posee más de siete años de experiencia en el diseño y dirección de proyectos relacionados con el control de ruido, como experto en acústica. Ha trabajado en proyectos y con compañías pertenecientes a mercados como la Ventilación de Túneles, HVAC, Ferrocarril, Educación, Media, Aviación, Defensa, Oil&Gas, Construcción, Aeropuertos e Industrial (EDAR, ETAP, IDAM o PGCC).





PROGRAMA

UD.1 - FÍSICA DEL SONIDO

Introducción al concepto de sonido. Movimiento armónico simple. Tono Puro, Frecuencia, Período, Longitud de onda y Fase. Velocidad y Aceleración
El Campo Acústico
La velocidad del sonido
Ondas sonoras e impedancia. Ecuación de onda.
Ecuación de onda tridimensional. Ondas planas y esféricas. Potencia e intensidad acústica. Presión sonora.
Decibelios y Niveles
Relación entre intensidad, presión y potencia. Ley del cuadrado inverso
Espectro sonoro. Análisis en frecuencia. Ponderación
Curvas de ponderación: NR (Noise Rating) and NC (Noise Criterion)
El decibelio y su aritmética. Cálculo de niveles globales

UD.2 - ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES

El oído humano. Niveles perjudiciales.
Identificación de fuentes sonoras. Caracterización.
Determinación de potencia acústica. Directividad.
Propagación del sonido en campo libre.
El sonido en cerramientos y salas.
Introducción al equipamiento de medida. Mediciones acústicas.

UD.3 - TÉCNICAS DE CONTROL DE RUIDO

Plan de control: fuente, camino, receptor.
Control de ruido en la fuente.
Tratamiento de salas: materiales absorbentes y aislamiento.
Silenciadores disipativos y reactivos.
Pantallas acústicas.
Cerramientos y cabinados.
Introducción al control activo de ruido.

UD.4 - INTRODUCCIÓN AL RUIDO EN LA INDUSTRIA

Control de ruido en ventiladores axiales y centrifugos.
Control de ruido en sistemas de aire acondicionado y calefacción.
Control de ruido en bombas y sistemas de bombeo.
Control de ruido en compresores.
Control de ruido en grupos electrógenos.
Control de ruido equipamiento eléctrico: motores y transformadores.
Control de ruido en turbinas de gas.
Control de ruido en turbinas eólicas.

UD.5 - INTRODUCCIÓN AL RUIDO EN EL TRANSPORTE

Control de ruido en sistemas ferroviarios.
Control de ruido en motores de combustión interna.
Control de ruido en sistemas de escape y admisión de gases.
Control de ruido de rodadura entre rueda y carretera.
Control de ruido en cajas de transmisión.
Control de ruido aerodinámico en vehículos.
Control de ruido en turbinas y propulsores de aeronaves.
Control de ruido en rotores de helicópteros.
Control de ruido en el interior de vehículos.

UD.6 - INTRODUCCIÓN A LA NORMATIVA SOBRE RUIDO

Normativa básica.
Breve comparación de normativa autonómica.
Breve comparación de normativa internacional.
Normativa sobre ensayos acústicos.



ESPECIALISTA EN ACÚSTICA PARA EL CONTROL DEL RUIDO

CURSO ONLINE

¿Te interesa el curso? Formaliza tu inscripción enviando los siguientes documentos :

- Hoja de inscripción.
- Documento que acredite descuento de estudiante o des-
empleado.

Envíalos a : **info@eimaformacion.com**

El pago de la matrícula se realizará mediante transferencia bancaria al siguiente número de cuenta de Caixabank:

IBAN: ES23 2100 1650 6602 0027 0839

Para otras formas de pago, consúltanos.

PROFESIONALES FORMANDO A PROFESIONALES



Si necesitas más información,
pregúntanos.

Escuela de Ingeniería y Medio Ambiente

C/ Fuencarral 158, Entreplanta.
Oficinas 16-17. 28010 Madrid.
Tlf. 911 302 085

Email: info@eimaformacion.com

www.eimaformacion.com

Síguenos en:

