

PROGRAMA OFICIAL DE POSGRADO

Ingeniería acústica



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA



MÁSTER OFICIAL EN INGENIERÍA ACÚSTICA

La Ingeniería Acústica es un área multidisciplinar con una gran demanda de formación específica en diferentes ámbitos: acústica arquitectónica (para aislamiento y acondicionamiento acústico), acústica ambiental (mapas de ruido, planes parciales, ruido industrial en exteriores, ruido de ciclomotores y otros vehículos, licencia de actividades), electroacústica (diseño de cajas de altavoces, megafonía, sonorización y refuerzo sonoro), caracterización de materiales (ultrasonidos, sistemas de onda estacionaria, etc.), instalaciones (aire acondicionado, maquinaria, etc.), seguridad e higiene en el trabajo respecto a protección frente al ruido de los trabajadores, acústica submarina (localización de objetos, comunicación, sonar, etc.). Además, en los últimos años ha habido un gran incremento normativo que exige el cumplimiento de muchas condiciones acústicas, como en el Reglamento de la Ley del Ruido, el Documento Básico de Protección Contra el Ruido del Código Técnico de la Edificación, o el Real Decreto sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

El Campus de Gandia de la UPV cuenta con una larga trayectoria y especialización en esta área, tanto desde el ámbito docente, a través de la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sonido e Imagen, como en temas de investigación y desarrollo (I+D+I), colaborando con importantes empresas del sector y realizando proyectos de investigación en todos los ámbitos expuestos por parte de su profesorado integrado mayoritariamente en el Instituto de Investigación para la Gestión Integrada de Zonas Costeras.

Objetivos

El Máster Oficial en Ingeniería Acústica permite a profesionales e investigadores especializarse en el análisis y la gestión acústica y sus efectos medioambientales. Sus titulados serán capaces, entre otras cosas, de predecir, evaluar y minimizar los efectos de la contaminación acústica en todos sus ámbitos, diseñar proyectos de mejora de la calidad acústica en la edificación (acondicionamiento, aislamiento, mejora de la sonorización), elaborar pro-

INFORMACIÓN DETALLADA ► www.upv.es/posgradooficial Teléfono Matrícula: 96 387 93 79

CRÉDITOS ECTS > 60 ECTS



yectos acústicos (licencias de actividad, disminución del ruido en ámbito industrial, informes acústicos de entrega de llaves, mapas de ruido, valoración del efecto de apertura de planes parciales) y concebir sistemas de audio (cajas de altavoces, amplificadores, paramétricos, sistemas de audio, micrófonos...). Además se les capacitará para explotar los conocimientos adquiridos en el ámbito empresarial y dispondrán de recursos para profundizar en la autoformación y la investigación científica.

Materias comunes

Fundamentos de acústica

Sistemas electroacústicos

Métodos estadísticos

Acústica de salas

Programación en MATLAB

La gestión de la innovación y la tecnología

Tratamiento digital de señales acústicas

Diseño asistido por ordenador aplicado a la Ingeniería Acústica

Aislamiento acústico en la edificación

Acústica urbanística y medioambiental

Dirigido a

Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, Ingenieros de Telecomunicación, Ingenieros Técnicos Industriales, Ingenieros Industriales, Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, Arquitectos Técnicos, Arquitectos, Licenciados en Ciencias Físicas y Licenciados en Ciencias Ambientales.

Especialidades

La especialización se consigue a través de la selección de materias optativas en el segundo cuatrimestre del máster, de entre las siguientes asignaturas ofertadas:

Aplicaciones del tratamiento de señal en ingeniería acústica

Métodos matemáticos de simulación

Técnicas de simulación en acústica

Ultrasonidos

Bibliotecas computacionales de libre distribución.

Aplicación a problemas de acústica.

Acústica submarina

Diseño de sistemas de amplificación y distribución del sonido

Instrumento-Instrumentista: Acústica Musical

Psicoacústica

Criterios de admisión

La Comisión Académica de Máster basará la admisión de los estudiantes en el expediente académico de la titulación de grado así como en la formación de posgrado y la experiencia profesional previa en el campo de la Ingeniería Acústica.

Datos de contacto:

www.epsg.upv.es

epsg@upvnet.upv.es

ORGANIZA > Escuela Politécnica Superior de Gandía

PARTICIPAN > Escuela Politécnica Superior de Gandía