

Curs

PROBLEMÀTICA DEL SOROLL AMBIENTAL

Mesurament i avaluació

Objectiu: Ampliar coneixements per regular, controlar i inspeccionar activitats o comportaments que generin sorolls en el municipi, així com establir mesures de millora acústica allà on es sobrepassin els nivells d'immissió.

Destinatari: tècnics i responsables del control del soroll en els ens locals. Diplomats, llicenciats i professionals amb nocions sobre temes de soroll.

Calendari: Del 14 de setembre fins el 26 d'octubre de 2004.

Horari: Dimarts i dijous de 18:00 a 21:00 h.

Lloc: CILMA - Santa Eugènia, 10, 4t – Girona.

Programa:

Temari	Núm. hores
<u>A) Bases físiques dels soroll. Conceptes previs.</u> <ul style="list-style-type: none"> • So i soroll. • Magnituds bàsiques de les ones sonores. • Mesurament del soroll, nivells i escala decibèlica. • Operacions amb decibels. • Paràmetres clàssics de mesurament del soroll. • Propagació ideal bàsica del soroll. • Problemes resolts A càrrec de Sr. Alexandre Deltell, membre del GREFEMA, UdG	3
<u>B) El soroll a l'ambient.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Filosofia del treball amb raigs i atenuacions. • Càlcul bàsic de pantalles acústiques. • Problemes resolts. A càrrec de Sr. Alexandre Deltell, membre del GREFEMA, UdG	3

<p><u>C) Instrumentació i aparells de mesura. Característiques i prestacions.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonòmetres i calibradors; El procés de calibració. • Fonts de soroll. • Analitzadors d'espectre en bandes d'octava i terços d'octava. • Informació general sobre l'ús dels sonòmetres. • Limitadors de soroll. <p>A càrrec de Sr. Marçal Serra, Dicesva S.L.</p>	3
<p><u>D) Normativa i reglamentació sobre contaminació acústica.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La directiva Europea sobre contaminació acústica. • La nova llei espanyola sobre contaminació acústica. • La llei Catalana sobre contaminació acústica. • La problemàtica municipal. Els exemples de Girona i Salt. <p>A càrrec de Sra. Maite Majó, responsable d'avaluació de soroll del Departament de Medi Ambient i Habitatge.</p>	3
<p><u>E) Anàlisi de fonts de soroll d'àmbit territorial, industrial i urbà.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El soroll de trànsit. • El soroll de ferrocarrils. • Mapes de soroll i mapes de capacitat acústica. <p>A càrrec de Dr. Josep Arnau i Sr. Alexandre Deltell, GREFEMA, UdG</p>	2
<p><u>F) La mesura acústica.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Com fer una mesura acústica. • Criteris de selecció de la posició del sonòmetre i el mode de mesura. • L'informe d'una mesura acústica. • Casos reals i exemples <p>A càrrec de Sr. Jordi Guiolà (ECA)</p>	2
<p><u>G) Eines i software per a la modelització del soroll generació de mapes i gestió del soroll.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapes de soroll, problemàtica de la seva aplicació. • Tipus de software existent i la seva utilitat <p>A càrrec de Sr. Antonio Notario (Alava Ingenieros)</p>	2
<p><u>H) Les noves normes en l'edificació.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El soroll i la nova norma bàsica de l'edificació. <p>A càrrec de Sr. Robert Bartí, Laboratorio de Ensayos Metrológicos (LEM)</p>	1

<p><u>I) Acústica d'interiors: aïllaments i acondicionament acústic de locals.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Absorció acústica i temps de reverberació. • Correcció acústica de locals. • Aïllament acústic de parets, finestres i forjats. • Medició de l'aïllament acústic. <p>A càrrec de Sr. Robert Bartí, Laboratorio de Ensayos Metrológicos (LEM)</p>	2
<p><u>J) Aspectes fisiològics. Audiometries i Dosimetries.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema auditiu. • Presbiacusia i hipoacusia. • Utilització de audiometries i dosimetries per enginyers de seguretat i higiene en el treball. <p>A càrrec de Sr. Xavier Ureta, Institut Català de la Salut (ICS)</p>	2
<p><u>K) Exemples de casos reals, d'àmbit generalista i específic.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilització de models matemàtics. • Estudi del TGV. • Estudi de A7. • Estudi del soroll produït per diferents parts d'una màquina. <p>A càrrec de Dr. Josep Arnau, Director del GREFEMA, UdG</p>	3
<p><u>L) Aspectes jurídics de la llei de soroll.</u></p> <p>A càrrec de Sr. Joaquim Velayos, membre del GREFEMA i Director de la EPS, UdG</p>	2
<p><u>M) Pràctiques – Mesures segons la Llei 16/2002</u></p> <p>A càrrec de Sr. Jordi Guiolà (ECA) / Sr. Antoni Cotes, membre del GREFEMA</p>	2

Direcció:

Dr. Josep Arnau i Figuerola
 Director del Grup de Recerca en
 Enginyeria de Fluids, Energia i Medi
 Ambient (GREFEMA).
 Catedràtic de la UdG.

Entitats / Empreses col·laboradores:

Generalitat de Catalunya, DMA.
 CA UNED de Girona.
 LEM, Laboratorio de Ensayos
 Metrológicos.
 Dicesva S.L.
 Alava Ingenieros.
 ECA

Notes:

- Les sessions a l'aula es faran als mateixos locals del CILMA.
- El curs és limitat a un nombre màxim de 25 alumnes. Les places s'atorgaran per rigorós ordre d'inscripció.
- La càrrega docent és de 30 h.
- S'entregarà als participants un dossier amb la documentació tècnica corresponent.
- En acabar el curs es lliurarà certificació acreditativa d'assistència, en cas que així es sol·liciti.

Preu:

Ens locals associats al CILMA: 150 €

Ens locals no associats al CILMA i altres: 300 €

Transferència a

Caixa de Girona - Núm. CC 2030.0116.83.3110000159

Lloc i termini d'inscripció:

En el CILMA fins a les 14 h del 10 de setembre de 2004.

Organitza:

CILMA
Santa Eugènia, 10, 4t
17001 Girona
T. 972 42 61 05
F. 972 42 61 06
cilma@ddgi.es
<http://www.cilma.org>

Amb la col·laboració de



Diputació de Girona