



CEMCO 14.15

IETCC-CSIC

Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción



CURSO MASTER INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

Contenido:

CURSO DE ESPECIALIDAD SOBRE INNOVACIÓN; ESTRUCTURAS Y SEGURIDAD; HABITABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN; TECNOLOGÍA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS; Y DURABILIDAD, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO

Directores:

Ignacio Oteiza San José
Dr. Arquitecto

José Antonio Tenorio Ríos
Dr. Ingeniero de Caminos

Coordinación:

Enrique Larrumbide Gómez-Rubiera
Dr. Arquitecto

Información:

IETCC. Calle Serrano Galvache nº 4. 28033. Madrid
Att. Carlos Martín. Tel. 91 302 04 40
cemco2014.15@ietcc.csic.es
www.ietcc.csic.es/index.php/es/actualidad/cemco

Colaboradores:



Fundación EduardoTorroja



CEMCO 2014.15



CEMCO 14.15

IETCC-CSIC

Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



INSTITUTO EDUARDO TORROJA



CURSO MASTER INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

Programa:

1. Marco general-innovación

- Inauguración.
- Innovación en la construcción.
- Evaluación de la innovación: DIT, ETE y DITplus.

2. Estructura y seguridad

- Análisis experimental de estructuras.
- Construcción de puentes, procesos.
- Estructuras Métodos numéricos I.
- Estructuras Métodos numéricos II.
- Criterios y aplicación a edificios existentes.

3. Habitabilidad y sostenibilidad en la construcción

- Criterios sostenibles en edificios bioclimáticos. Máster Medio Ambiente.
- Generación de energía renovable en edificios de demanda mínima.
- Accesibilidad y ajustes razonables en edificación existente.
- Construcciones sanas para un entorno mejor: gestión, prevención, diagnóstico y descontaminación.
- Rehabilitación y habitabilidad.
- La evolución de conducciones e instalaciones de agua en la construcción en los últimos 80 años y una mirada al futuro.
- Habitabilidad en edificación.
- Eficiencia energética en edificios existentes.
- Acústica de la edificación. Normativa, rehabilitación y casos prácticos.

4. Tecnología de materiales

- Sostenibilidad en construcción a través de los materiales. Máster en Gestión y Residuos.
- Madera, material innovador y sostenible para la construcción.
- Curso Química del Cemento-IETcc.
- Nanotecnología en la construcción.
- Hormigones especiales y sostenibles.

5. Productos y sistemas constructivos

- Prefabricados de hormigón: retos técnicos e innovación.
- Soluciones constructivas (procesos y tecnologías) para la construcción de viviendas de bajo coste en países en desarrollo.
- Realización de viviendas de mercado en países en desarrollo de África y Latinoamérica.

6. Durabilidad, conservación y recuperación del patrimonio construido

- Patología del sistemas constructivos y de estructuras. Máster en Patología de la Edificación.
- Diagnóstico, evaluación y actuaciones en estructuras de hormigón afectadas por alteraciones físico-químicas
- Corrosión de armaduras: Modelado y vida útil.
- Prevención y reparación de la corrosión de las armaduras de hormigón
- Diagnóstico y técnicas de inspección de procesos patológicos.

Se realizarán visitas e investigación tutelada por parte de investigadores del IETcc.

CEMCO 2014.15