

Certificación ambiental de edificios

Asociado al Posgrado en Construcción de Obras de Arquitectura, FARQ-UDELAR

DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO :: Gustavo Goldman

DOCENTE ENCARGADO DEL DICTADO :: Gustavo Goldman

MATRÍCULA :: \$ 4.000

COMIENZO :: 16 de agosto de 2013

FECHAS DE CLASES :: 16 y 17 agosto - 27,28 setiembre - 8, 9, 29 y 30 noviembre de 2013

DÍAS DE CLASES :: viernes 18.30 a 21.30hs y sábado de 9 a 12hs

SALÓN :: A confirmar

HORAS AULAS :: 30 hs

DESTINATARIO :: Egresados universitarios, Docentes FARQ

CUPO MÁXIMO :: 5 alumnos de EP

RECURSOS DIDÁCTICOS :: Clases Magistrales

MODALIDAD DE APROBACIÓN :: Trabajo

VÍNCULO INSTITUCIONAL :: ASIGNATURA DE POSGRADO

PROGRAMA DEL CURSO CLASE A CLASE ::

Construcción sustentable – Edificios verdes y certificaciones

Aspectos generales de las tendencias de edificios verdes y los sellos ambientales más difundidos.

Objetivos y alcances. Generalidades de cómo operan

Comparativa y lugares comunes de diferentes certificaciones

La certificación LEED, introducción e historia.

Ventajas competitivas (Social – económicas – ambientales)

Tipos de Certificación LEED. Las diferentes acreditaciones profesionales de LEED. Sus características.

El proceso de certificación: sus etapas, costos y tiempos.

Diseño de sitios sustentables

Reconocer las características del lugar de la obra, sus posibilidades y su conexión con el medio.

Minimización de impactos. Prevención de contaminación por la construcción. Selección de sitios. Remediación. Reducción de la huella de carbono asociada al transporte.

Uso eficiente del agua

Protección de los ecosistemas.

El espacio abierto. El efecto isla de calor. Polución lumínica.

Concepto de aguas grises y negras. Infiltración y tratamiento del agua de lluvia. Recolección del agua de lluvia.

Reutilización del agua. Paisajismo eficiente en el uso del agua.
Reducción del consumo de agua en artefactos sanitarios.
Ejemplos de prácticas y equipamiento disponible en el mercado.

Conservación de la energía.

Control de las instalaciones principales: diseño, instalación y puesta en marcha.
Comisionamiento de los sistemas de edificios y su importancia en el proceso de diseño, ejecución, puesta en marcha y control de obra.

Concepto de simulación energética

Concepto de envolventes, pérdida y conservación de la energía. Energías renovables: generación propia y externa. Certificados negociables de energías renovables (TRCs).

Aprovechamiento de iluminación y ventilación natural. Control solar. Sistemas de dimerización. Refrigerantes y su impacto en la atmósfera. Refrigerantes naturales. Simulaciones energéticas. Tarifas- agua, gas, electricidad.

Presentación de un caso de estudio

Materiales sustentables y Calidad ambiental interior

Concepto de Ciclo de Vida de Materiales y Edificios. Recolección, clasificación y manejo de los residuos de construcción. Materiales con contenido reciclado. Pre y post consumidor. Materiales de baja emisión de VOCs. Materiales locales y regionales. Beneficios para la economía local. Materiales rápidamente renovables. Uso de madera certificada (FSC). Disponibilidad en el mercado. Presentación de caso de estudio

Calidad ambiental interior Requisitos mínimos de confort interior. Calidad del aire durante la construcción y antes de entregar la obra. Control de la climatización y de la iluminación. Aire exterior: renovaciones y caudales de ventilación. Control de humo de tabaco. Acceso a visuales exteriores. Confort acústico. Prácticas habituales en obra y sistemas de controles individuales y centralizados. Ejemplos en instalaciones. Presentación de caso de estudio

Innovación en diseño

Suma de valor mediante certificaciones para edificios.

Innovación en diseño

Demanda de edificios verdes y sellos ambientales en arquitectura.

Construcción sustentable versus edificios verdes