Asignatura: Diseño Sustentable
Facultad: Arquitectura
Departamento: Arquitectura y Urbanismo
Profesor: **Arq. Leonardo Lotopolsky**
Código de Asignatura: 23839
Período: 2012**/1**
Carga horaria semanal: **3 hs.**
Carga horaria Total**: 51 hs.**
Día de Cursado: Jueves de 19 a 22 hs

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Se espera que los alumnos logren:
La incorporación conceptual y práctica de los distintos aspectos que definen la relación. Diseño / Sustentabilidad.
Analizar proyectos y edificios; y aplicar de manera integral los criterios de sustentabilidad a sus propios proyectos.

Se espera que el docente del curso:
Posibilite una mirada amplia del campo de ocupación, acción y desarrollo de la relación entre Sustentabilidad y Diseño a través de los distintos actores de la realidad nacional e internacional: Organismos Gubernamentales / Organismos No Gubernamentales / La industria / La empresa / El campo académico.
Facilite el acceso al conocimiento sobre técnicas específicas y procedimientos básicos en tanto herramientas útiles de trabajo tanto sobre el campo proyectual como constructivo.

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1
Sustentabilidad (1 clase)
Introducción a la sustentabilidad | Concientización ambiental | historia de la sustentabilidad | Contexto político y económico | Definiciones | Diseño Integrado.

Unidad 2
Quiénes y Cómo (1 clase)
Estrategias, acciones y políticas en curso

Unidad 3 (1 clase)
Mercado inmobiliario
Impacto del Diseño y Construcción sustentables en el Mercado Inmobiliario actual | Panorama local y global.

Unidad 4
El sitio. El edificio y su entorno (1 clase)
Desarrollo sustentable | Selección de la parcela | Uso del automóvil | Transporte público | Protección del espacio abierto | Protección de la vida silvestre. Paisaje sustentable

Unidad 5
Gestión del Agua (1 clase)
Uso racional de agua | Agua potable y aguas servidas | Riego | Sistemas y alternativas de recuperación etc.

Unidad 6
Energía (4 clases)
Diseño arquitectónico | Ciencia de la construcción | Uso racional de la Energía | Envolvente | Instalaciones Termomecánicas y eléctricas eficientes | Iluminación | Evaluación y posibilidad de utilización de Energías renovables y alternativas

Unidad 7
Uso de materiales (1 clase)
Uso de materiales sustentables | Re-uso de edificios | Re-uso de componentes | Reciclaje | Contenido reciclado Materiales regionales | Gestión de desechos | Materiales alternativos | Materiales renovables

Unidad 8
Calidad ambiental interior (1 clase)
Prevención durante la Construcción de la Obra | Materiales de baja emisión de componentes VOC | Ventilación | Confort térmico | Confort lumínico | Relación interior exterior.

Unidad 9
Case Studies (2 clases)
Resumen de proyectos (locales e internacionales) | Experiencias de obras sustentables | Experiencias del comitente en la edificación sustentable | Visita a una obra local

Unidad 10
Responsabilidad social empresaria (1 clase)
El comitente y desarrollador como agente de cambio | Proveedores de materiales e insumos sustentables.

Unidad 11
Introducción a la certificación y etiquetado de edificios sustentables (1 clase)
Sistemas de certificación de construcción sustentable | Medidas de la sustentabilidad (LEED/ BREEAM/ CASBEE/ otros) | Comparativa de los distintos sistemas.

Unidad 12
Conclusiones (1 clase)
Resumen | El futuro

Unidad 13
Evaluación (1 clase)

BIBLIOGRAFÍA

- Alison Kwok and Walter Grondzik, “The Green Studio Handbook”, Architectural Press/Elsevier Inc., United Kingdom, 2007 ISBN-13:978-0-7506-8022-6, ISBN-10: 0-7506-8022-9
- Sandra Mendler and William Odell, “The HOK Guidebook to Sustainable Design”, John Wiley and Sons, USA, **2000, ISBN 0-471-37906**
- Sue Roaf, Manuel Fuentes and Stephanie Thomas, “Ecohouse: A Design Guide”, Architectural Press/Elsevier Inc., United Kingdom, Third Edition 2007, ISBN: 978-0-7506-6903-0
- United States Green Building Council, “LEED® for New Construction & Major Renovations Version 2.2”, United States Green Building Council, 2005,
  descargable gratis por: http://www.usgbc.org/ShowFile.aspx?DocumentID=1095
- United States Green Building Council, “LEED Reference Guide for Green Building Design and Construction V3”, 2009 Edition
  Addenda descargable gratis por: http://www.usgbc.org/ShowFile.aspx?DocumentID=5546
- Charles Kibert, “Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery”, Wiley, USA, 2005, ISBN □ ISBN-10: 0471661139 ISBN-13: 978-0471661139
- F.Javier Neila Gonzalez, “Arquitectura Bioclimática en un entorno Sostenible”, Munilla-Leria, España, 2004
- Victor Olgyay, “Arquitectura y Clima, Manual de Diseño Bioclimático para Arquitectos y Urbanistas”, GG, 2006

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Se propone para el dictado de la asignatura una secuencia de clases teóricas, apoyadas con presentaciones en multimedia, donde se muestran los conceptos generales del tema tratado y de clases con presentaciones de expertos locales e internacionales.
Asimismo se presentarán "case studies" y se realizará una vista a una obra en la ciudad de Buenos Aires

MÉTODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL FINAL

Se requerirá la presentación de un trabajo práctico integrador de los contenidos del curso que podrá realizarse en equipos de hasta 3 integrantes. Las pautas de desarrollo y evaluación se indicarán con el lanzamiento del trabajo final el cual deberá ser entregado la penúltima clase del curso.

MÉTODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL CURSADO

El cursado se evaluará en función de la participación y la constatación de incorporación de los conceptos de cada unos de los módulos al trabajo final.