



Fecha:

REGISTRO DE ASIGNATURAS

RESPONSABLE REGISTRO:

AREA DE CONOCIMIENTO	SUB AREA	PREGRADO	POSTGRADO
CIENCIAS BÁSICAS			
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES			
CIENCIAS DE LA SALUD			
INGENIERÍA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA	ARQUITECTURA	X	
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN			
HUMANIDADES Y ARTES			
CIENCIAS DEL AGRO Y DEL MAR			
CIENCIAS Y ARTES MILITARES			
SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL			
INTERDISCIPLINARIOS			
OTROS			

ADSCRIPCION O SEDE (S):

FACULTAD O CENTRO:	Arquitectura y Urbanismo
ESCUELA:	Arquitectura CARLOS RAUL VILLANUEVA
INSTITUTO:	IDEC Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción
DEPARTAMENTO:	Acondicionamiento Ambiental
OTROS	

ASIGNATURA:

NOMBRE	DESARROLLO SOSTENIBLE Y CIUDAD CONSTRUIDA
CODIGO	4805
UNIDAD EJECUTORA	
CLASIFICACION	Optativa
FECHA APROBACIÓN	Junio 2008
FECHA ACTUALIZACIÓN	
INSTANCIA DE APROBACIÓN	Coordinación del Sector de Acond. Ambiental
UNIDADES CREDITO	03(tres)
HORAS/SEMANA	03(tres)
REGIMEN	Semestral
PERÍODOS ACADÉMICOS	Regulares
PRELACIONES	Obligatorias del sector
PROFESOR	Geovanni Siem



PROPOSITOS

- Esta asignatura busca exponer los principios básicos de la sostenibilidad en sus diversas dimensiones, para ser comprendida por estudiantes de diferentes carreras científicas y humanísticas, con una aproximación práctica y vivencial, de tal manera que pueda ser una herramienta de análisis de casos de la vida cotidiana que se pueden encontrar en el entorno personal y colectivo. El resultado final será un estudio de caso asignado a cada grupo, integrado por cursantes de diferentes disciplinas en la medida de lo posible, mediante el cual se pueda exponer el conocimiento de los conceptos enseñados en clase, analizar las diversas situaciones y evaluarlas de manera cuantitativa y cualitativa, y proponer soluciones que reúnan las condiciones de factibilidad, pertinencia e integralidad. Los resultados serán expuestos ante todo el grupo de participantes, y de invitados especiales, cuando sea necesario, a fin de servir de motivación para una discusión abierta y enriquecedora para todos. Los resultados de cada proyecto serán expuestos al público en forma de posters, y difundidos a través de las redes de información en Internet.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender el concepto de desarrollo sostenible.
- Comprender el impacto social de la tecnología
- Contextualizar y analizar el sistema internacional de toma de decisiones contemporáneo y los planes para el futuro.
- Conocer el uso de instrumentos y documentos diseñados para evaluar el impacto ambiental de la ciudad construida.



CONTENIDOS

Programa

1. Introducción. Conceptos básicos. Evolución historia del tema ambiente y sostenibilidad. ¿Sostenibilidad o sustentabilidad? Los tres círculos de la sostenibilidad.
2. Habitabilidad. Normas y reglamentos. Código de Habitabilidad. Experiencias internacionales.
3. Cambio climático. Origen, causas, consecuencias. La destrucción de la capa de ozono. Acciones emprendidas sobre el cambio climático: el Protocolo de Kyoto. Otros acuerdos Impacto en la vida ciudadana. Arquitectura y cambio climático. Agenda 21.
4. Gestión del medio ambiente. Normas nacionales e internacionales. ISO 14001
5. Energía. Diferentes fuentes de energía. Recursos energéticos convencionales: limitaciones y problemática. Energías renovables. Evolución de la utilización de la energía. El entorno actual de la electricidad y la energía. Energía y desarrollo. Energías alternativas: solar, eólica, hidráulica, biomasa, biocombustible,
7. Desarrollo sostenible y ciudad construida. Transporte. Consumo ciudadano. Alimentación y salud. Vivienda. Tratamiento de los desechos. Áreas verdes. Entorno y arquitectura. Calidad ambiental en la edificación..
15. Certificación ambiental. Métodos e instrumentos para estimar el impacto ambiental. Estudios de Casos en el ámbito internacional.



MEDIOS INSTRUCCIONALES

- Material bibliográfico escrito y electrónico.
- Videos, películas,
- Herramientas (software) para estimar el impacto ambiental.
- Uso de blog del curso para asignación de tareas y difusión de información.

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

- Clases magistrales, exposiciones de grupos de trabajo, charlas y conferencias de profesores invitados.
- Estudios de casos en diferentes países, basados en las diferentes dimensiones de la sostenibilidad.
- Estudio de casos nacionales. Análisis y propuestas de soluciones por grupos de trabajo.

EVALUACION

- Asistencia a las clases, participación activa en las actividades.
- Entrega de tareas asignadas
- Calidad de las exposiciones.
- Integración de los conocimientos en los trabajos realizados.



BIBLIOGRAFIA (Si es posible, según contenidos)

- 1) Pagina WEB Racionalidad Energética - IDEC-FAU-UCV- Caracas 2004
<http://www.arq.ucv.ve/idec/racionalidad/>
- 2) Manual de Diseño para Edificaciones Energéticamente Eficientes en el Tropicó - Autores Sosa M^a Eugenia, Siem Geovanni,. IDEC- - EDC -FONACIT. Caracas 2004 _____ ISBN: 980-00-2184-1
<http://www.arq.ucv.ve/idec/racionalidad/Paginas/manual.html>
- 3) “Revisión de las normas venezolanas referentes a las exigencias térmicas, acústicas y de iluminación bajo una perspectiva de sostenibilidad” Siem G., Sosa G. María Eugenia Revista *Tecnología y Construcción*. Instituto del Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Vol 17-II, Mayo-agosto 2001 pp. 29-34. Caracas, Venezuela. 2001
<http://www.arq.ucv.ve/idec/paginas/revistaversionesant.html>
- 4) “Criterios de Diseño para Edificaciones Energéticamente Eficientes en Venezuela”; Sosa, Maria.E.; Siem, Geovanni.; Revista de la Facultad de ingeniería, Vol 19 -N 3, Pag 21, UCV, 2005.
<http://revele.com.ve/programas/indice/ria.php?id=13146&rev=fiucv>
- 5) “Programa de Ahorro de Energía para Edificaciones Publicas”; Siem, Geovanni; Sosa, María E.; Revista de la Facultad de ingeniería, Vol 19 -N 3. Pag 69, UCV, 2005. <http://revele.com.ve/programas/indice/ria.php?id=13144&rev=fiucv>
- 6) La Arquitectura en regiones de Venezuela. Curiel Carias E. (1982),Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) Universidad Central de Venezuela (UCV). Trabajo de ascenso a la categoría de profesor asistente.
- 7) Acosta, Wladimiro. 1976. Vivienda y Clima. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.
- 8) Corrado, M. La casa ecológica. Ed. De Vecchi.
- 9) Evans, Martin y Schiller Silvia. 1985. Diseño Bioambiental y Arquitectura Solar. EUDEBA. Buenos Aires.
- 10) García Chávez, José R. 1996. Diseño Bioclimático para el ahorro de energía y confort ambiental integral. Ed. Trillas.
- 11) Givoni B, A. 1976. Man, Climate and Architecture. Architectural Science Servs. Publishers. Ltd. London.
- 12) González, Eduardo & Hinz, Elke. 1986. Proyecto, Clima y Arquitectura. Ed. Gili, Barcelona.
- 13) González, Neila. 2004. Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible. Ed. Munilla-leria.
- 14) Olgyay, Víctor. 1998. Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- 15) Ruano, M. 1999. Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles, 60 proyectos. Barcelona. Gustavo Gili.
- 16) Serra, Rafael y Coch, E. 1995. Arquitectura y Energía Natural. Ed. UPC. Barcelona.