

Unidad Curricular: CONSTRUCCIÓN III

CARRERA: ARQUITECTURA

PLAN: 2015

CICLO: Primer ciclo

AREA: Tecnológica.

NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR: Construcción III

ORGANIZACIÓN TEMPORAL: semestral

AÑO DE LA CARRERA: 4º año

SEMESTRE: 7º y 8º.

DOCENTE RESPONSABLE: Profesor Titular Mst. Arq. Fernando Tomeo

EQUIPO DOCENTE

Prof. Arq. Agregado Ariel Ruchansky

Prof. Agregado Dra. Arq. Alicia Mimbacas

Prof. Adjunto Arq. Abel Miños

Prof. Adjunto Arq. Eduardo Siuciak

Asistente Arq. Irene Battaglini

Asistente Arq. Miguel Arrospide

Ayudantes

Arq. Andrés Alonzo

Arq. Pier Nogara

Arq. Fernando Franca

Arq. Valeria Esteves

Arq. Victoria Mantero

Arq. Carla Carena

Arq. Gastón Cuña

Arq. Gabriel Cheirasco

RÉGIMEN DE CURSADO: presencial.

RÉGIMEN DE ASISTENCIA: obligatorio.

CRÉDITOS: 9.

HORAS TOTALES: 135 (Dictados teóricos + Prácticos + Laboratorio + Aprendizaje autónomo)

HORAS AULA: 90

AÑO DE EDICIÓN DEL PROGRAMA: 2017.

CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

1. Metodología de la caracterización material.

2. Capacidad de resolución de la materialización de un Proyecto de Arquitectura mediante la utilización de tecnología convencional.
3. Capacidad de diseño y verificación del subsistema estructural; pre cálculo de la sección de una pieza estructural construida en hormigón armado, madera o metálica.
4. Capacidad de verificación de la Transmitancia de un cerramiento.
5. Capacidad de diseño de una instalación sanitaria (abastecimiento y desagües)

OBJETIVO GENERAL

Abordaje de la Materialización de los Proyectos de Arquitectura a partir de la identificación y determinación de propuestas tecnológicas apropiadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Abordar el desarrollo sustentable en la materialización de los Proyectos de Arquitectura.
2. Determinar las tecnologías apropiadas para la materialización de los Proyectos de Arquitectura, en función de su contexto (social, físico y tecnológico – productivo).
3. Introducir a la evaluación por desempeño, no prescriptiva, de las tecnologías apropiadas para el logro del desempeño establecido.
4. Avanzar en la presentación ejecutiva de la materialización de los Proyectos de Arquitectura, independientemente de la tecnología apropiada determinada.

EQUIVALENCIA RESPECTO AL PLAN ANTERIOR (2002): Construcción III

CONTENIDOS

1. Abordaje de la Materialización de los Proyectos de Arquitectura.
 - 1.1 El contexto. Definiciones. Análisis físico – social – productivo.
 - 1.2 Interpretación contextual del Proyecto Arquitectónico en todas sus dimensiones.
 - 1.3 Identificar y articular los actores involucrados en los diferentes contextos.
2. Abordaje del Desarrollo Sustentable en los Proyectos de Arquitectura.
 - 1.1 Introducción a la problemática contemporánea con respecto a la realidad medioambiental
 - 1.2 Criterios de desarrollo sustentable (social, económico, cultural, productivo, ambiental, etc.)
 - 1.3 Rol y responsabilidad del Arquitecto en el abordaje del desarrollo sustentable.
 - 1.4 El Proyecto Arquitectónico como un proceso y no como un producto.
 - 1.5 Análisis del ciclo de vida, consumos energéticos, huella ecológica, consumo de recursos naturales, ciclo del agua.
3. Innovación y Convención. Tecnología apropiada para la materialización de los Proyectos de Arquitectura.

4. Desempeño en Arquitectura. Metodología para la elección de Tecnologías apropiadas para su logro.
 - 4.1 Devenir histórico de la evaluación por desempeño, desde la posguerra en Europa y en América, hasta la aplicación de normativa contemporánea.
 - 4.2 Criterios de la evaluación por desempeño.
 - 4.3 Matriz de marco lógico. Sistematización de la información generada en la evaluación por desempeño.
 - 4.4 Elección de tecnologías apropiadas para la materialización de los Proyectos de Arquitectura a partir del análisis contextual.

5. Componentes básicos del Proyecto Ejecutivo para la materialización de los Proyectos de Arquitectura. Recaudos (gráficos y escritos). Pliego de condiciones.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (La bibliografía es amplia de forma tal que el estudiante pueda elegir los autores para consultar, los docentes orientarán durante el curso)

AURELI P. V. Menos es suficiente. Editorial Gustavo Gili. España, 2016.

BERTONI G. Forma y materia. Ediciones de la Universidad Nacional del Litoral. Argentina, 2012.

BORREGO I. Materia informada. Tesis Doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid. España, 2012.

BUSNELLI R. Un espacio de reflexión acerca de la condición material de nuestros proyectos. BISMÁN EDICIONES. Argentina, 2010.

CAMPO BAEZA A. La idea construida. La idea a la luz de las palabras. Editorial Nobuko. Argentina, 2009.

CASSIGOLI R. Conversación con Renzo Piano. Editorial Gustavo Gili. España, 2005.

COLOMINA B. La domesticidad en guerra. Editorial Actar. España, 2006.

CSCAE Un Vitruvio ecológico. Principios y práctica del Proyecto Arquitectónico sostenible. Editorial Gustavo Gili. España, 2007.

DAGNINO R. (coordinador). Tecnología social. Ferramenta para construir outra sociedade. Editorial Komedí. Brasil, 2010.

DEPLAZES A. Construir la Arquitectura. Del material en bruto al Edificio. Editorial Gustavo Gili. España, 2010.

DIAZ C., GARCIA E. Atmósfera, Material del jardinero digital. Texto basado en la intervención Notas sobre la transformación de la Materia realizado en La Coruña en el 2004. Verb Natures, Editorial Actar. España, 2006.

DRUOT P., LACATON A., VASSAL J. P. La vivienda colectiva. Territorio de excepción. Editorial Gustavo Gili. España, 2007.

DUIJN, C. V. Investigación sobre materiales en OMA. Verb Matters, página 82 a 91, Barcelona, 2004.

EDGERTON D. Innovación y tradición. Editorial Crítica. España, 2007.

EDWARDS B. Guía básica de la Sostenibilidad. Editorial Gustavo Gili. España, 2008.

ESPUELAS F. Madre Materia. Editorial Lampreave. España, 2008.

GARCÍA J. (coordinador). De lo mecánico a lo termodinámico. Editorial Gustavo Gili. España, 2010.

HEGGER M., DREXLER H., ZEUMER M. Materiales. Editorial Gustavo Gili. España , 2010.

HWANG I. et al. (coordinadores). VERB NATURES. Editorial Actar. España, 2006.

LECUYER A. Tectónica Radical. Nerea. España, 2002.

LOYOLA M. et al - Constructividad y Arquitectura. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Chile, 2010.

MARTINEZ G. Criterios e indicadores de sustentabilidad para la construcción en el medio nacional. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – UDELAR. Uruguay, 2013.

MONTANER J.P. La condición contemporánea de la Arquitectura. Editorial Gustavo Gili. España, 2015.

MONTANER J.P., MUXI Z., FALAGÁN D. Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI. Universidad Politécnica de Cataluña. España, 2011.

MORENO MANSILLA L. Sobre la confianza en la materia. En Escritos Circenses, páginas 87 a 90. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2005.

ORTEGA L. (coordinador). La digitalización toma el mando. Editorial Gustavo Gili. España, 2009.

PALLASMAA J. La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la Arquitectura. Editorial Gustavo Gili. España, 2012.

PELLI V.S. Habitar, Participar, Pertenecer. Acceder a a la vivienda - incluirse en la sociedad. Editorial Nobuko. Argentina, 2006.

RUIZ BARBARIN A. Pretextos para hablar de Arquitectura. Editorial Nobuko. Argentina, 2012.

SABATÉ J. Materialidad - Ferrater Carlos. Editorial Actar . España, 2003.

SARQUIS J. (coordinador). Arquitectura y Técnica. Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

URIBE J.L. TALCA. Cuestión de educación. Editorial Arquine. México, 2013.

WESTON R. Materiales, forma y Arquitectura. BLUME. España, 2008.

WILLIAMSON T., RADFORD A., BENNETTS H. Understanding sustainable architecture. Spon Press. Reino Unido, 2003.

YNZENGA B. La materia del espacio arquitectónico. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2013.

PAGINAS WEB DE INTERÉS

Rural Studio de Sam Mockbee en Alabama, <http://www.ruralstudio.org/>

Rick Joy de la Universidad de Arizona, <http://www.rickjoy.com/>

Dan Rockhill de la Universidad de Kansas, <http://architecture.ku.edu/dan-rockhill>

Laboratorio de Auto-ensamblaje del MIT, dirigido por Skylar Tibbits, que centra su trabajo en el desarrollo de tecnologías, para la fabricación innovadora de productos y procesos de construcción, www.selfassemblylab.net

Real Architecture Workshop (RAW), <http://rawdesignbuild.com/workshops/>

Ghost International Architectural Laboratory, <http://www.mlsarchitects.ca/mobile/ghost.htm>

Fab Lab House, espacio que resultó ganador del premio del público de, Solar Decathlon Europe 2011, con una vivienda construida en madera. <http://www.fablabhouse.com/making-of/>

UCALAV (Red Universitaria de Cátedras de Vivienda) <http://redulacav.org/>

HIC (Coalición Internacional del Hábitat. <http://www.hic-al.org/>

REAHVI. <http://www.universidadur.edu.uy/reahvi/paginas/quees.html>

FABFOUNDATION - <http://www.fabfoundation.org/fab-labs/>