

Programa de Asignatura > 1/2016> ARQUITECTURA

Taller de Diseño Arquitectónico 1	AO501

AREA	Taller de Diseño Arquitectónico 1			CARACTER	Obligatorio
PROFESOR	Alberto Fernández G.			REGIMEN	Semestral
AYUDANTE	Por confirmar			HORAS (D.Directa)	8 horas
MONITOR(ES)				CREDITOS	13 creditos
REQUISITOS	AO401			NIVEL REF	5to Semestre

JUSTIFICACION
<p>Trans-Arquitectura: Diseño por/mediante Naturaleza :</p> <p>El Taller de Diseño Arquitectónico 1 se funda en base a la premisa de que el diseño en arquitectura está ineludiblemente relacionado con el desarrollo y la exploración en base a proyectos, siendo su énfasis el pensamiento crítico y capacidad propositiva aplicada al dinamismo del medio construido, entendiendo a su vez al territorio como restricción y alimentador de cada proceso individual y colectivo.</p> <p>Consideraremos este semestre el tópico de "Trans-Arquitectura: Diseño mediante Naturaleza", entendiendo el prefijo "trans" como "al otro lado" o "a través de", siendo términos como Transportable, transformable, transferible, parte base de las operaciones metodológicas de este semestre.</p> <p>Como punto de partida se utilizará un proceso de exploración que levantará un marco teórico de diseño arquitectónico, fuertemente fundado en modelos analógicos y digitales a partir de dos puntos de acción, tipologías contextuales y tipologías arquitectónicas, es decir, la definición del objeto arquitectónico en función de su medio, y como ambas condiciones se negocian a través del diseño, produciendo una acción simbiótica entre ambas partes (transformación constante entre el objeto y la ciudad).</p> <p>El curso plantea una metodología de diseño sistémico, donde las soluciones son compartidas dentro de grupo de trabajo, lo cual implica una retroalimentación constante entre los estudiantes y el equipo docente, donde la crítica es un mecanismo de construcción del conocimiento colectivo del taller y la especulación es el motor argumental de las acciones de trabajo.</p> <p>La ruta de aprendizaje del alumno está pensada a partir de una estrategia de aprendizaje incremental, donde este será capacitado las primeras sesiones con herramientas de diseño contemporáneo, enfocado tanto en el manejo de herramientas análogas como de software de modelamiento BIM y 3D permitiendo una exploración fluida de posibilidades formales durante las siguientes etapas. El curso cuenta además con invitados que abrirán el abanico de posibilidades teóricas que fundamentaran el trabajo de los alumnos durante el semestre.</p> <p>El proceso de aprendizaje sistémico tiene como objetivo producir en el alumno el entendimiento del diseño proyectual como una estructura no-lineal de aprendizaje, donde los errores se aceptan como parte natural del proceso, el cual irá ganando independencia durante el transcurso del curso, siendo el equipo docente guía de diseño en las escalas que el proyecto esté involucrado.</p>

METODOLOGÍA PROYECTUAL DEL SEMESTRE:

Estrategias de Diseño Instrumental :

Como futuros arquitectos, es necesario crear sus propias herramientas de diseño las cuales surgen de una etapa inicial de exploración formal que da paso a un "set" de componentes de proto-arquitectura sin lugar ni función aparentes, que serán la base de las próximas fases. El prefijo TRANS y sus derivados son pieza fundamental para el diseño de esta etapa.

Estrategias de Diseño del Lugar (Chiloé como caso de estudio a confirmar):

Decodificar los códigos de un lugar establece la matriz de partida desde el cual la arquitectura se emplaza física y virtualmente. Datos, acciones, fuerzas, agentes y variables se entrelazan en una red de variables que develan la inteligencia del lugar como materia de diseño. Por y/o Mediante NATURALEZA busca exaservar el carácter de lo lógico y simple residente en el emplazamiento hacia la creación de un nuevo set de complejidades aparentes.

"Merge" como Método proyectual : Toda acción de diseño arquitectónico proviene de un origen cierto o difuso, en este caso haremos énfasi en la idea de "Merge" a modo de fusión-mezcla-incorporación de las etapas anteriores y sus componentes, descubriendo sinergias entre uno o más de estos. Las resultantes de estos proceso de ensayo y error/logro darán respuesta al tópico inicial del taller.

Objetivos Generales del Nivel 5to semestre:

El alumno deberá en este nivel desarrollar proyectos de diseño arquitectónico en función de la integración de la arquitectura con su entorno y sus imposiciones, Siendo relevante la tecnología con la cual estos serán desarrollados.

Los conceptos asociados al nivel serán: contextualizar, integrar, sintetizar, diseñar el hábitat

Los conceptos de niveles anteriores son: problematizar, interactuar, idear y modelar, construcción y estructura

PROPOSITO FORMATIVO DEL CURSO:

Entregar competencias necesarias para que el estudiante pueda INTERVENIR en el contexto cultural (urbano, histórico, Social, estético y patrimonial) consolidando oportunidades de proyecto arquitectónico de manera sostenible.

Objetivos del curso:

- a. Entender el objeto y su medio como un sistema cohesivo y cambiante.
- b. Vincular los conocimientos de teoría de la arquitectura del nivel respecto de su manifestación a través del diseño.
- c. Aprender a trabajar de forma profesional de manera individual y grupal, cumpliendo objetivos específicos.
- d. Desarrollar metodologías de exploración y especulación arquitectónica.

REQUISITOS

Ser capaz de utilizar los conocimientos y competencias desarrolladas en los cursos anteriores. Tener disposición para el desarrollo de proyectos como tema de estudio personal y grupal que se desarrollará a lo largo del semestre sobre la base de las problemáticas del taller. Además de la capacidad de comprender las lógicas entregadas en el curso como herramientas futuras a ser aplicadas activamente en etapas posteriores de la formación profesional.

COMPETENCIAS A LAS QUE CONTRIBUYE EL CURSO

I.2 Establecer una comunicación efectiva con el usuario, mandante y/o interlocutor de modo de poder recibir sus demandas y de poder interpretar sus requerimientos, así como con otros actores relevantes en el contexto del problema.

I.3 Analizar el Contexto del caso, problematizando su realidad en términos espaciales, teniendo en cuenta las dimensiones físicas (forma, dimensiones, cualidades tecnológicas, relación geográfica), sociales (cultura, relaciones, usos, historia), estéticas, económicas y legales de éste.

II.2 Evaluar y seleccionar dentro de las propuestas de configuraciones, aquella más pertinente, de manera crítica incorporando progresiva y recursivamente los criterios, desde lo conceptual a lo concreto.

II.3 Diseñar autónomamente una propuesta arquitectónica y/o urbana desde la mirada sustentable, integrando relaciones espaciales, programáticas, de contexto, tecnológicas y estéticas de manera innovadora, para satisfacer la idea, considerando al hombre como protagonista.

II.4 Proyectar constructivamente la propuesta de diseño arquitectónico y/o urbano buscando facilitar y dar eficiencia en la concreción del objeto producto del proceso de diseño, vinculado a los requerimientos del proyecto.

III.2 Documentar el proyecto ideado, a través de la producción material que detalla instrucciones de construcción o ejecución del proyecto.

SABERES Y CONTENIDOS

UNIDAD 1/ **Estrategias de Diseño Instrumental**, 4 semanas

Una serie de workshops de 1 semana de duración sobre los cuales los alumnos crearán las bases técnicas sobre las cuales podrán generar respuestas coherentes a los lineamientos que ellos proponen.

Se planifica el desarrollo de síntesis de abstracción de materia + arquitectura para poder traducirlas a modelos sintéticos y a una serie de objetos de re-interpretación de estos, utilizando el prefijo TRANS y sus derivados como pieza fundamental para diseñar (proceso previo de configuración mental, "pre-figuración", en la búsqueda de una solución en cualquier campo)

UNIDAD 2 / **Estrategias de Diseño del Lugar**, 5 semanas

Mediante la decodificación del territorio de estudio, se establece la matriz de partida desde el cual los procesos de diseño de cada estudiante buscará su relación matricial con la información proveniente de la exploración del lugar, donde los datos, acciones, fuerzas, agentes y variables se entrelazarán en búsqueda del "Por y/o Mediante" planteados en el tópico del semestre, siendo el término NATURALEZA el catalizador de un nuevo set de complejidades aparentes esperables como resultado de esta unidad.

UNIDAD 3/ **"Merge" como Método proyectual**, 9 semanas

En esta etapa se propone una estrategia de aprendizaje inmersivo en base a la estrategia "Merge" en los problemas abordados por los alumnos. A partir de la problematización de las 2 unidades anteriores, los estudiantes deberán proponer diversas maneras de aproximación a problemas, utilizando una metodología de investigación proyectual, intrínsecamente ligada al pensamiento dispersivo de la arquitectura, a modo de fusión-mezcla-incorporación de las etapas anteriores y sus componentes, descubriendo sinergias entre uno o más de estos.

Luego de las etapas formativas anteriores, cada estudiante y/o equipo deberá proponer una estrategia final de desarrollo de proyectos. En esta etapa se entenderá el encargo como dispositivo evaluativo integral, desagregado en 4 etapas con grados incrementales de complejidad:

1-Estrategia 2 semanas: lineamientos integrales del como operar sobre la problemática del encargo, mediante la dimensión teórica, técnica y contextual.

2-Propuesta 2 semanas: programa previsto del proyecto, estableciendo las características principales a una escala adecuada. Comprenderá como mínimo un esquema de distribución con indicaciones de estructuración, elevaciones y cortes esquemáticos en coherencia con las estrategias propuestas anteriormente.

3-Anteproyecto 2 semanas: Comprenderá como mínimo, los planos de las diferentes plantas, secciones y elevaciones, ubicadas en el terreno, acotadas en sus líneas generales, que permitan una evaluación global y factibilidad del modelo. En esta etapa deberá estar presente modelos físicos y digitales que soporten los fundamentos teóricos técnicos y contextuales.

4-Proyecto 3 semanas: las plantas de todos los niveles, todas las elevaciones, todas las secciones necesarias para apreciar los diversos espacios interiores, así como las cubiertas, escaleras, planos de rasgos y cualquier otro elemento que definan el proyecto. Se hará hincapié en como presentar la información antes desarrollada de manera consistente a modo de proceso integral formativo auto explicativo.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Debido a que el taller sólo calificará los proyectos al final de su período de desarrollo, se insta a los estudiantes a experimentar al máximo durante el proceso de diseño. Esto implica desarrollar varios proyectos simultáneamente y compararlos, elaborar modelos de estudio periódicamente, incorporar referencias teóricas permanentemente o utilizar múltiples estrategias de diseño digital para explotar las capacidades del proyecto.

Las “entregas” serán el espacio discusión de lo aprendido a través del desarrollo del proyecto, y contarán con invitados. Estas sesiones deberán ser preparadas con anticipación, se darán detalles de su logística durante del semestre.

Por lo anterior el taller adoptará un carácter teórico y práctico donde los conceptos revisados tendrán mayor relevancia que las herramientas y procedimientos específicos utilizados en cada aplicación.

Cada una de las unidades presentadas a continuación, se evaluarán según ejercicios realizados en clases, los cuales darán como fruto un trabajo final relativo a cada etapa. El material sobre el cual trabajen los alumnos deberá ser reutilizado en la etapa siguiente.

El curso se desarrollará de manera presencial en días y horarios especificados por Dirección de Escuela. El curso se plantea metodológicamente como una plataforma de lógicas de Proyección Avanzada.

Se espera un trabajo investigativo de búsqueda formal/espacial asociada fuertemente a técnicas de diseño contemporáneas en base a fabricación de elementos sintéticos con posibilidad de agrupación/asociación.

SISTEMA DE EVALUACION

Evaluaciones:

- a. T1 20% UNIDAD 1
- b. T2 20% UNIDAD 2
- c. T3 50% UNIDAD 3
- d. T4 10% PORTAFOLIO DE PROCESO (global de todas las unidades)

Acuerdos:

- a. Acuerdo de Puntualidad :
Las clases empiezan a las 15:00 PM y se dará un tiempo de 15 minutos como máximo para que puedan ingresar a las clases de workshops, lecturas y tutoriales.
- b. Acuerdo de Asistencia :
De las 36 sesiones se requiere el 75%, de lo contrario se reprueba el curso.
- c. Acuerdo de Entrega :
Deberán entregar en forma completa, cumpliendo todos los requerimientos por ejercicio. Se descontara 5 pts por requerimiento que falte.

DOCUMENTACION

- Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Editorial Actar
- Folding Architecture, Sofia Vyzoviti
- Arquitectura adaptable- Frei Otto
- Stephen Wolfrum – A New Kind of Science. Canada 2002, ISBN 1-57955-008-8
- Steven Johnson -Emergence, The connected lives of ants, brains, cities and software. New York 2001,
- Ergun Akleman - Topological Mesh Modeling, 2004, recurso Web
- The Developed Surface: An Enquiry into the Brief Life of an Eighteenth-Century
- Venturi R., Scott Brown D. y Izenour S. Aprendiendo de las Vegas: el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica. Barcelona: Gustavo Gili, 2013.
- Koolhaas R., Boeri S., Kwinter S., Fabricius D., Ulrich Obrist H., y Tazi N. (Eds.). Mutaciones. Barcelona: Actar, 2000.
- Moussavi F. (Ed). The Function of Form. Barcelona: Actar, 2009.
- Moussavi F. y Kubo M. (Eds). La Función del Ornamento. Barcelona: Actar, 2008.
- Allen, S. Práctica: Arquitectura, Técnica y Representación. New York: G+B Arts International, 2000.

Recursos Web

- <http://www.tschumi.com/projects/featured/>
- <http://matsysdesign.com>
- <http://kkaa.co.jp/works/pavilion/>
- <http://www.hao.nu>
- http://www.toyo-ito.co.jp/WWW/index/index_en.html
- <http://arandalasch.com/comingsoon/>
- <http://www.farshidmoussavi.com/flash/index.html#/projects/type>
- <http://www.ala.uk.com/portfolio/>
- <http://www.zaha-hadid.com>
- <http://www.metropolismag.com/pov/20120528/science-for-designers-scaling-and-fractals>.
- <http://www.ucl.ac.uk/bartlett/tv/>
- <http://www.aaschool.ac.uk/VIDEO/lecture.php?ID=1212> | David Rutten/Grasshopper
- <http://www.aaschool.ac.uk/PUBLIC/AUDIOVISUAL/videoarchive.php> | AA / Lectures Videos
- http://www.sciarc.edu/lectures_archive.php | Isciarc lectures
- <http://architecture.mit.edu/lectures> | MIT lectures
- <http://www.metropolismag.com/pov/20120528/science-for-designers-scaling-and-fractals>.
- <http://www.openprocessing.org>
- <http://www.rhino3dhelp.com/category/tutorials/>
- <http://www.youtube.com/user/RhinoTutorial>
- <http://designreform.net/2008/06/rhino-getting-started>