



PROGRAMA DE CURSO	
1. Nombre de la actividad curricular:	Asignatura Electiva
2. Nombre de la sección:	Estrategias de diseño estructural y proyecto de arquitectura
3. Profesores:	Verónica Veas
4. Ayudante:	
5. Nombre de la actividad curricular en inglés:	Structural design strategies and architecture project
6. Unidad Académica :	Escuela de Pregrado / Carrera de arquitectura
7. Horas de trabajo del estudiante:	4,5 horas
7.1 Horas directas (en aula):	3,0 horas
7.2 Horas indirectas (autónomo):	1,5 horas
8. Tipo de créditos:	Sistema de Créditos Transferibles
9. Número de créditos SCT – Chile:	3
10. Propósito general del curso	
Habilitar al estudiante para comprender las estrategias que pueden guiar el diseño estructural al compatibilizar las condicionantes de proyecto y su estructura.	

11. Resultados de aprendizaje
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce las variables que fundamentan el desarrollo de una propuesta integral¹ y su implicancia en el diseño estructural. 2. Comprende las condicionantes que definen el diseño estructural en una situación particular. 3. Conoce diferentes estrategias para abordar el diseño estructural y sus repercusiones en la arquitectura. 4. Evalúa la solución propuesta

12. Saberes / contenidos
<p>Los contenidos de la asignatura buscan caracterizar la relación entre arquitectura y estructura para centrarse en aquellos casos en que las estrategias de diseño estructural utilizadas incorporan los planteamientos conceptuales del proyecto buscando realzar la potencialidad de la arquitectura.</p> <p>Los casos de estudio se eligen en función de ilustrar diferentes estrategias que pueden ser utilizadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arquitectura y estructura <ul style="list-style-type: none"> Características y posibles relaciones Estrategias de diseño estructural 2. Análisis de casos emblemáticos: <ul style="list-style-type: none"> Descripción y análisis de los planteamientos conceptuales del proyecto. Identificación de las principales estrategias de diseño estructural utilizadas con el objeto de realzar la potencialidad de la arquitectura. Comparación de resultado si se cambia de estrategia de diseño estructural.

13. Metodología
<p>La metodología que se utilizará en este curso será fundamentalmente el análisis de casos que permitirá un el debate en el aula con y entre los estudiantes.</p> <p>El equipo docente complementará este trabajo con sesiones expositivas que favorezcan tanto la reflexión como la argumentación individual de los</p>

¹ Propuesta integral: consideración de variables constructivas, estructurales, materiales, de habitabilidad y sostenibilidad.

estudiantes.

El primer bloque será de exposición teórica, y el segundo de aplicación de un caso en que los aspectos teóricos desarrollados previamente sean relevantes.

14. Evaluación

La evaluación de los resultados de aprendizaje de esta actividad curricular se realizará mediante la entrega y exposición de un informe (con una ponderación de 60%) y una prueba de carácter individual (con una ponderación de 40%) al término del semestre.

15. Bibliografía

BALMOND, Cecil. "Informal", Prestel, Munich, 2002

BERNABEU, Alejandro. "Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea. El trabajo de Cecil Balmond", UPM, 2007

CERVILLA GARCIA, Alejandro. "Estructuras vistas, ocultas e ilusorias: lecciones de la historia en la obra de Mies van der Rohe", Editorial Nobuco, 2017

ENGEL, Heino. "Sistemas estructurales", Blume Ediciones, Madrid, 2002

GORDON, J. E. "Estructuras o porqué las cosas no se caen", Calamar Ediciones, Madrid, 2004