

CI 52I HORMIGÓN ESTRUCTURAL II SEMESTRE OTOÑO 2009 (2009/1)



Profesor: Leonardo Massone S. Oficina: 431 Ing. Civil
Horario oficina: L-Mi-V 10:00 - 12:00 hrs
lmassone@ing.uchile.cl

Objetivos: Dar una formación adecuada en estructuras especiales y métodos modernos de análisis y diseño del hormigón estructural.

Programa:

1. Estructuras Especiales
 - Fundaciones
 - Muros de Contención
2. Análisis de Losas - Método de las líneas de fluencia & de las franjas
3. Análisis no lineal del hormigón armado
 - Diagrama de momento-curvatura
 - Deformaciones - Ductilidad de vigas y columnas
4. Diseño sísmico
 - Marcos: vigas, columnas, y nudos
 - Muros

Semana	Período			Lu 12:00-	Ma	Mi 14:30-	Ju	Vi 12:00-	Observaciones
1	9	Marzo	13	Clase				Clase	Inicio de clases 9/3
2	16		20	Clase				Clase	
3	23		27	Clase		Clase Aux.		Clase	Tarea #1
4	30	Marzo-Abril	3	Clase		Clase Aux.		Clase	
5	6		10	Clase		Clase Aux.		XXXXXXXX	Tarea #2
6	13		17	Clase		Clase Aux.		Clase	
7	20		24	Clase		Clase Aux.		Clase	Tarea #3
8	27	Abril-Mayo	1	Clase		Clase Aux.		XXXXXXXX	
9	4		8	Clase		Clase Aux.		Clase	Tarea #4
10	11		15	Clase		C#1		Clase	
	18		22	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Vacaciones
11	25		29	Clase		Clase Aux.		Clase	Tarea #5
12	1	Junio	5	Clase		Clase Aux.		Clase	
13	8		12	Clase		Clase Aux.		Clase	Tarea #6
14	15		19	Clase		Clase Aux.		Clase	
15	22		26	Clase		Clase Aux.		Clase	Última semana clases
	29	Junio-Julio	3	XXXXXXXX					Exámenes
	6		10						Exámenes

Fecha de controles:

C # 1 Miércoles 13 Mayo
C # 2 promedio de tareas

Bibliografía:

1. MacGregor y Wight. "Reinforced Concrete: Mechanics and Design". Prentice Hall 2005.
2. Nilson, "Diseño de estructuras de concreto" 12a Ed. Mc Graw Hill 1999 o 13a Ed. Mc Graw Hill 2005 (pref)
3. ACI building code requirements 318 - 05, o Requisitos de Reglamento para Concreto Estructural (ACI 318S-05)
4. Park y Paulay. "Estructuras de concreto reforzado". Limusa 1979.