

**CI 42B HORMIGÓN ESTRUCTURAL I  
SEMESTRE PRIMAVERA 2007 (2007/2)**



**Profesor:** Leonardo Massone S.

**Prof. Aux.:** NN

**Objetivos:** Dar una formación básica sobre la mecánica del material y sobre el análisis y diseño de elementos de hormigón armado.

- Programa:**
1. Características de los materiales
  2. Diseño estructural
  3. Análisis y diseño a flexión
  4. Corte en vigas
  5. Adherencia y anclaje
  6. Análisis y diseño a flexo-compresión de columnas cortas
  7. Condiciones de servicio
  8. Diseño de losas
  9. Análisis y diseño a flexo-compresión de columnas esbeltas
  10. Análisis y diseño a torsión

Semana	Período	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Observaciones
1	23 Julio	27	Clase		Clase	Clase	Inicio de clases 23/7
2	30 Julio/	3	Clase		Clase	Clase	
3	6 Agosto	10	Clase		Clase	Tarea #1	Vacaciones
4	13	17	Clase	XXXXXXXX		Clase	
5	20	24	Clase		Clase	C # 1	
6	27 Agosto	31	Clase		Clase	Tarea #2	
7	3 Septiembre	7	Clase		Clase	Clase	
8	10	14	Clase		Clase	Tarea #3	
	17	21	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
9	24	28	Clase		Clase		Semana olímpica
10	1 Octubre	5	Clase		Clase	C # 2	
	8	12	Clase		Clase	Tarea #4	
11	15	19	XXXXXXXX		Clase		
12	22	26	Clase		Clase	Tarea #5	
13	29 Octubre/	2	Clase		Clase	XXXXXXXX	
14	5 Noviembre	9	Clase		Clase	C # 3	Fin de clases
15	12	16	Clase		Clase	Tarea #6	

Fecha de controles:

**C # 1 Jueves 23 Agosto**

**C # 2 Jueves 4 Octubre**

**C # 3 Jueves 8 Noviembre**

**Ponderación:**

NF = 0.7 Controles + 0.3 Tareas

Tareas ≥ 4.0 (tareas son reprobatorias y no se borran tareas)

**Bibliografía:**

1. Nilson, "Diseño de estructuras de concreto"  
12a Ed. Mc Graw Hill 1999/ 13a Ed. Mc Graw Hill 2004
2. MacGregor y Wight. "Reinforced Concrete: Mechanics and Design".  
Prentice Hall 2005.
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.