

## ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA

### GRUPO III: Programación curso 2017-2018 (septiembre 2017)

#### Primer parcial

##### MÉTODO MATRICIAL NUDOS ARTICULADOS (1 semana = 4 horas)

1/ Estructuras Isostáticas	06-sep-17	Práctica 1
2/ Estructuras Hiperestáticas.	07-sep-17	Práctica 2

##### ESTRUCTURAS NUDOS ARTICULADOS 2D (1,5 semanas = 6 horas)

15/ Clasificación. relacion barras-nudos-reacciones. Reacciones cercha	13-sep-17	Práctica 3
16/ Método de Cremona y Ritter	14-sep-17	Práctica 4
17/ Metodo de henneberg. Arco de tres articulaciones reacciones analíticas	20-sep-17	Práctica 5

Examen **viernes 29 septiembre 2017** hora: 12:30 - 14,30 aula P1 -G2

##### GEOTECNIA (4,5 semanas = 9 clases = 18 horas)

18/ Tensiones verticales y horizontales en los suelos.	21-sep-17	Práctica 6
19/ Círculo de Mohr. Rozamiento interno, cohesión. Ensayos.	27-sep-17	Práctica 7
20/ Tipos de empuje: activo, al reposo pasivo. Teoría de Rankine y Coulomb	28-sep-17	Práctica 8
21/ ELU en muros. Deslizamiento, vuelco, hundimiento.	04-oct-17	Práctica 9
22/ Pantallas de hormigón.	05-oct-17	Práctica 10
23/ Tensión de hundimiento y tensión admisible.	11-oct-17	Práctica 11
24/ Cimentaciones directas. Zapata aislada, proyecto	18-oct-17	Práctica 12
25/ Cimentaciones directa. Teoría clásica, compobación	19-oct-17	Práctica 13
26/ Cimentación profunda por pilotaje in situ.	25-oct-17	Práctica 14
	26-oct-17	Práctica 15

Examen **viernes 17 noviembre 2017** hora: 12:30 - 14,30 aula P1-G2

#### Segundo parcial

##### MÉTODO DE CROSS (3 semanas = 6 clases = 12 horas)

7/ Repaso teoremas de Mohr y diagramas. Ejercicio nº 1	08-nov-17	
8/ Sustentacion elástica, ecuaciones de barra para giros en los extremos	08-nov-17	
9/ Cross intraslacional. Momento en nudo. Barra cargada. Diagramas: <b>M V N</b>	15-nov-17	Práctica 16
10/ La viga continua. Etapas I y II	15-nov-17	Práctica 17
11/ Grado de Desplazabilidad. Ecuaciones barra. Etapa III	16-nov-17	Práctica 18
12/ Pórtico simple. Etapas VI y V. Pórtico varias alturas.	22-nov-17	Práctica 19
13/ Simetría y antimetría. Barras inclinadas.	23-nov-17	Práctica 20
14/ Pórtico desplazable. Ejercicios tipo examen	29-nov-17	Práctica 21

##### MÉTODO MATRICIAL NUDOS RÍGIDOS (2 semanas =8 horas)

3/ Estructuras Intraslacionales:a/ de un nudo. b/ varios nudos	30-nov-17	Práctica 22
4/ Portico simple.	02-dic-17	Práctica 23
5/ Pórtico de varias alturas.	13-dic-17	Práctica 24
6/ Casos Especiales	14-dic-17	Práctica 25

Examen **21 DICIEMBRE 2017** hora: 9:00 aula a determinar