



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: TÉCNICAS ESPECIALIZADAS EN ENSAYO Y CÁLCULO DE MÁQUINAS

POSTGRADO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL
Profesor/a: Carolina Álvarez Caldas

ECTS: 4

CUATRIMESTRE: 1º

CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA (versión detallada)

| SEMANA | SESIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN | GRUPO (marcar X) | | Indicar espacio Necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc..) | TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA | | |
|--------|--------|--|---------------------|---|--|--|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | 1 | 2 | | DESCRIPCIÓN | HORAS PRESENCIALES | HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H |
| 1 | 1 | Presentación de la asignatura | | | | Presentación de la asignatura. Marco teórico | 1.5 | 2 |
| 2 | 2 | Ensayos virtuales | | | | El alumno conocerá las diferentes decisiones que deben tomarse al elaborar un modelo de elementos finitos y como afectan éstas al resultado. | 1.5 | 2 |
| 3 | 3 | Ensayos virtuales II | | | Aula informática | El alumno aplicará lo aprendido en la clase anterior a través de un software de elementos finitos | 1.5 | 4 |



| | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|--|------------------|--|-----|---|
| 4 | 4 | Ensayos virtuales III | | | | El alumno conocerá las diferentes decisiones que deben tomarse al elaborar un modelo de elementos finitos y como afectan éstas al resultado. | 1.5 | 4 |
| 5 | 5 | Ensayos virtuales IV | | | Aula informática | El alumno aplicará lo aprendido en la clase anterior a través de un software de elementos finitos | 1.5 | 4 |
| 6 | 6 | Incertidumbre en MEF I | | | | Al alumno aprenderá a extender el concepto de incertidumbre propio de un sistema de medida a un ensayo virtual | 1.5 | 2 |
| 7 | 7 | Incertidumbre en MEF II | | | | Al alumno aprenderá a extender el concepto de incertidumbre propio de un sistema de | 1.5 | 4 |



| | | | | | | | | |
|----|----|---------------------------|--|--|------------------|---|-----|---|
| | | | | | | medida a un ensayo virtual | | |
| 8 | 8 | Incertidumbre en MEF III | | | Aula informática | El alumno aplicará lo aprendido en la clase anterior a través de un software de elementos finitos | 1.5 | 4 |
| 9 | 9 | Evaluación continua | | | | | 1.5 | |
| 10 | 10 | Extensometría | | | | Adquisición de conceptos básicos de los ensayos extensométricos | 1.5 | 4 |
| 11 | 11 | Práctica de extensometría | | | Laboratorio | Afianzamiento de los conocimientos adquiridos sobre el método extensométrico | 1.5 | 2 |
| 12 | 12 | Práctica de extensometría | | | Laboratorio | Afianzamiento de los conocimientos adquiridos sobre el método extensométrico | 1.5 | 2 |



| | | | | | | | | |
|--------------------|----|---|--|--|-------------|--|-----------|-----------|
| 13 | 13 | Práctica de fotoelasticidad | | | Laboratorio | Adquisición de conceptos básicos de los ensayos fotoelásticos. | 1,5 | 4 |
| 14 | 14 | Práctica de fotoelasticidad | | | Laboratorio | Adquisición de conceptos básicos de los ensayos fotoelásticos. | 1,5 | 4 |
| | | Recuperaciones, tutorías... | | | | | 2,5 | 3 |
| | | Preparación de la evaluación y evaluación | | | | | 1,5 | 30 |
| TOTAL HORAS | | | | | | | 25 | 75 |