

**PROGRAMACION MASTER INTERUNIVERSITARIO EN INTEGRIDAD
ESTRUCTURAL Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y
ESTRUCTURAS. Curso 2014-2015**

ASIGNATURAS CUATRIMESTRE 1 (todas de 4 créditos)

1. Materiales estructurales, ME (UO)
2. Teoría de la elasticidad y plasticidad; TEP (UB)
3. Mecánica de la fractura, MF (UO)
4. Fatiga, corrosión bajo tensión y fluencia, FCBTyF (UC)
5. Corrosión, oxidación, desgaste y protección, CODyP (UB)
6. Soldadura y tecnologías de unión, SyTU (UO)
7. Técnicas de inspección y ensayos no destructivos, TIyEND (UO)

Asignatura 4 créditos: 4 cre x 25 h = 100 h alumno (30%) = 30 h profesor

Programación docente estimada aproximada:

- Clases expositivas: 15 h
- Prácticas aula/laboratorio/campo + exposición trabajos: 15 h

Cuatrimestre 1: 15 semanas (15 x 1 h = 15 h)

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|-----------------|-------|--------|-----------|---------------|---------------|
| 18.00 a 19.00 h | MF | TEP | SyTU | FCBTyF | Prácticas lab |
| 19.00 a 20.00 h | ME | CODyP | TIyEND | Prácticas lab | --- |

Al resto de actividades (prácticas lab./campo y exposición trabajos) le corresponden 15 h x 7 asig = 105 h, que cada universidad podrá planificar como mejor le convenga.

Clases prácticas (Universidad de Oviedo): Esta programación será distinta en las otras dos universidades, que la realizarán de acuerdo a sus propios criterios.

17.00 a 18.00 h, de lunes a viernes: 1 hora x 5 días x 15 semanas = 75 h

18.00 a 19.00 h, viernes: 1 h x 15 semanas: 15 horas

19.00 a 20.00 horas, jueves y viernes: 2 h x 15 semanas = 30 horas

Total: 115 horas (cuando se precisan solo 105 h)

- MF: lunes (17.00-18.00 h): 15 horas
- TEP: martes (17.00-18.00 h): 15 horas
- SYTU: miércoles (17.00-18.00 h): 15 horas
- TIyEND: jueves (17.00-18.00 h): 15 horas
- ME: viernes (17.00-18.00 h): 15 horas
- CODyP: jueves (19.00-20.00 h): 15 horas
- FCBTyF: viernes (18.00-19.00 h): 15 horas

LAS CLASES COMENZARÁN EL MARTES 16 DE SETIEMBRE

ASIGNATURAS CUATRIMESTRE 2 (todas de 4 créditos, excepto PFM de 12 créditos)

1. Simulación numérica de materiales, componentes y estructuras, SN (UB)
2. Procedimientos de evaluación de la integridad estructural, PEIE (UC)
3. Análisis de fallos, AF (UC)
4. Seminario especializado I (UB, UC y UO)
5. Seminario especializado II (UB, UC y UO)
6. Proyecto Fin de Master (UB, UC y UO)

Asignatura 4 créditos: $4 \text{ cre} \times 25 \text{ h} = 100 \text{ h}$ alumno (30%) = 30 h profesor

Programación docente estimada aproximada:

- Clases expositivas: 15 h
- Prácticas aula/ laboratorio/campo + exposición trabajos: 15 h

Cuatrimestre 2: 15 semanas (7,5 semanas x 2 horas = 15 horas).

Las clases de estas asignaturas se desarrollarán durante las primeras 7,5 semanas, dejando libre el resto para la realización de los dos seminarios especializados, que desarrollarán profesores invitados.

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|-----------------|-------|--------|-----------|--------|---------|
| 18.00 a 19.00 h | PEIE | --- | AF | SN | --- |
| 19.00 a 20.00 h | AF | --- | PEIE | SN | --- |

Al resto de actividades (prácticas lab./campo y exposición trabajos) le corresponden $15 \text{ h} \times 3 \text{ asig} = 45 \text{ h}$, que cada universidad podrá planificar como mejor le convenga.

Clases prácticas (Universidad de Oviedo): Esta programación será distinta en las otras dos universidades, que la realizarán de acuerdo a sus propios criterios.

17.00 a 18.00 h, de lunes a viernes: $1 \text{ hora} \times 5 \text{ días} \times 15 \text{ semanas} = 75 \text{ h}$

- PEIE: lunes y miércoles de 17.00 a 18.00 h: 15 horas
- AF: martes de 19.00 a 20.00 h y jueves de 17.00 a 18.00 h: 15 horas
- SN: martes de 17.00 a 19.00 h: 15 horas

Seminarios Avanzados I y II: $4 \text{ cre} \times 25 \text{ h} = 100 \text{ h}$ alumno -30% = 30 h presenciales del profesor. Se impartirán repartidos en cada universidad (3 cre. Burgos + 3 cre. Cantabria + 2 cre. Oviedo).

Al seminario de 3 créditos le corresponden $(3 \times 25 \times 0.3 = 22.5 \text{ h})$ presenciales del profesor invitado, que a 3 h/día resulta un total de 7,5 días (1,5 semanas) y en el caso del seminario de 2 créditos, del mismo modo, se podrá impartir en una semana a razón de 3 horas diarias ($3 \times 5 = 15 \text{ h}$). Si se estimara conveniente, también podríamos impartir 3 cre en una semana (a 4 horas diarias, $5 \times 4 = 20 \text{ h}$)

Si cada profesor invitado participante en el seminario imparte 1 crédito ($25 \text{ h} \times 0.3 = 7.5 \text{ h}$), podría impartir sus clases en dos días y medio ($3 + 3 + 1,5 \text{ h}$) o en dos días, en horario ampliado.

La impartición de estos dos seminarios consumirá entonces un máximo de 4 semanas del cuatrimestre 2.

En este caso, salvo excepciones, todas las horas presenciales corresponden a clases expositivas, sin actividad ninguna adicional.

Trabajo Fin de Master: $12 \text{ cre} \times 25 \text{ h} = 300 \text{ h}$ (a 37.5 h/s) = 8 semanas a tiempo completo (dos meses). El TFM se desarrollaría a lo largo de todo el curso (todas las mañanas están libres) y más intensamente en el cuatrimestre 2, ya que tiene menos carga docente.

LAS CLASES DEL 2° CUATRIM. COMENZARÁN EL LUNES 2 DE FEBRERO