



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Sistemas de Pretensado e Postesado. Prefabricación

|                       |                                                                           |        |       |              |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Sistemas de Pretensado e Postesado. Prefabricación                        |        |       |              |
| Código                | V04M161V01108                                                             |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Xestión e Tecnoloxía de Estruturas e Instalacións |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                             | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 3                                                                         | OP     | 1     | 1c           |
| Lingua de impartición | Castelán                                                                  |        |       |              |
| Departamento          |                                                                           |        |       |              |
| Coordinador/a         | Badaoui Fernández, Aida                                                   |        |       |              |
| Profesorado           | Afonso González, Juan Antonio Badaoui Fernández, Aida                     |        |       |              |
| Correo-e              | aida@uvigo.es                                                             |        |       |              |
| Web                   |                                                                           |        |       |              |
| Descrición xeral      |                                                                           |        |       |              |

## Competencias

|        |                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                              |
| A2     | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| B1     | Capacidade para a redacción, dirección e desenvolvemento de proxectos no ámbito da construción                                                                                                                                               |
| B2     | Coñecemento en materias tecnolóxicas, que lles capacite para a aprendizaxe de novos métodos e teorías, e lles dote de versatilidade para adaptarse a novas situacións                                                                        |
| B5     | Capacidade para o manexo de especificacións, regulamentos e normas de obrigado cumprimento                                                                                                                                                   |
| C1     | Coñecemento e manexo da normativa xeral e específica de aplicación ao sector da construción                                                                                                                                                  |
| C5     | Coñecemento e aplicación das técnicas e aspectos legais para o deseño de construcións                                                                                                                                                        |
| D1     | Desenvolvemento de competencias intelectuais, organizativas e comunicativas axeitadas ao traballo académico e profesional                                                                                                                    |
| D4     | Aprendizaxe autónoma e auto dirixida                                                                                                                                                                                                         |
| D9     | Rigor e responsabilidade no traballo.                                                                                                                                                                                                        |

## Resultados de aprendizaxe

|                                                                                                               |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Resultados previstos na materia                                                                               | Resultados de Formación e Aprendizaxe        |
| Coñecemento da industria de prefabricación, a súa organización interna e os métodos de fabricación.           | C5                                           |
| Capacidade para a aplicación das técnicas de cálculo e dimensionamento aos distintos elementos prefabricados. | A2<br>B2<br>B5<br>C1<br>C5<br>D1<br>D4<br>D9 |

|                                                                                                       |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Coñecemento e dominio dos principios básicos e as técnicas para o cálculo de estruturas prefabricadas | A2<br>B2<br>B5<br>C1<br>C5<br>D1<br>D4<br>D9 |
| Capacidade para interpretar e representar os resultados dos cálculos en forma de planos               | B1<br>C1<br>D1<br>D4<br>D9                   |

## Contidos

### Tema

1. Xeneralidades.
2. Tolerancias.
3. Ménsulas prefabricadas.
4. Vigas prefabricadas de media madeira.
5. Casos prácticos.

## Planificación

|                          | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Resolución de problemas  | 12.5          | 29.5               | 42           |
| Lección maxistral        | 11.5          | 14.5               | 26           |
| Probas de resposta curta | 1             | 6                  | 7            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

|                         | Descrición                                                                                                                       |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución de problemas | O profesor expón exercicios para que os alumnos tenten resolvelos de maneira independente e posteriormente acláranse as dúbidas. |
| Lección maxistral       | O profesor explica de maneira detallada un contido do curso aos alumnos.                                                         |

## Atención personalizada

## Avaliación

|                          | Descrición                                        | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |                |          |                |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|----------------|----------|----------------|
| Probas de resposta curta | Probas de resposta curta e/ou pequenos problemas. | 100           | A2                                    | B1<br>B2<br>B5 | C1<br>C5 | D1<br>D4<br>D9 |

## Outros comentarios sobre a Avaliación

## Bibliografía. Fontes de información

### Bibliografía Básica

### Bibliografía Complementaria

ACHE (Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural), **Recomendaciones para el Proyecto, Ejecución y Montaje de Elementos Prefabricados. E-10**, Colegio de ICCyP,

Bruggeling, A.S.G.; Huyghe, G.F., **Prefabrication with Concrete**, Balkema,

Bennett, David, **The Art of Precast Concrete**, Birkhäuser,

Calavera, José,, **Proyecto y Cálculo de Estructuras de Hormigón Armado para Edificios**, INTEMAC,

Calavera, José, **Cálculo, construcción, patología y rehabilitación de forjados de Edificación**, INTEMAC,

Collins, Michael P.; Mitchell, Denis, **Prestressed Concrete Structures**, Prentice Hall. New (Agotado),

ACI 318: American Concrete Institute (ACI), **Bulding Code Requirements for Reinforced Concrete**,

Precast/Prestressed Concrete Institute (PCI), **MNL-116: Manual for Quality Control for Plants and Production of Precast and Prestressed Concrete Products.**,

Precast/Prestressed Concrete Institute (PCI), **MNL-117: Manual for Quality Control for Plants and Production of Architectural Precast Concrete Products. (Agotado)**,

Precast/Prestressed Concrete Institute (PCI), **MNL-120: PCI Design Handbook. Precast and Prestressed oncrete.**,

Precast/Prestressed Concrete Institute (PCI), **MNL-123: Design and Typical Details of Connections for Precast and Pestressed Concrete. (Agotado)**,

---

**Recomendacións**

---

**Outros comentarios**

---

A guía docente orixinal está escrita en castelán

En caso de discrepancias, prevalecerá a versión en castelán desta guía.

---