# ENGINEERING AND ARCHITECTURE

## Master in Civil Engineering

### Description

This qualification is a professional licence. This qualification of Master in Civil Engineering leads to the regulated profession of Civil Engineer, in accordance with Order CIN/309/2009, of the 9th February. This qualification is included in the training offer of the CEIMAR Campus in its specialization area of *Engineering and the Sea*.

### Access profile

The Civil Engineering degree is required qualification for direct access to this Master.

### Professional opportunities

This qualification is a professional licence for the regulated profession of Civil Engineer.

### Address and contact details

Escuela Politécnica Superior de Algeciras
Avda. Ramón Puyol s/n, 11202 Algeciras
Tlf: (0034) 956 028 000
master.ingenieriadecaminos.eps@uca.es
http://posgrado.uca.es/master/iccp
http://epsalgeciras.uca.es/estudios/masteres/miccp

**Direct access**
Civil Engineering degree.

## Módulo formación científica (1er semestre)

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Mecánica de medios continuos | 6 |
| Métodos numéricos para la Ingeniería Civil | 6 |
| Métodos computacionales en Ingeniería Civil | 6 |

## Módulo tecnología específica (1er y 2º semestre de 1er y 2º curso)

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Ingeniería estructural I. Puentes | 6 |
| Ingeniería hidráulica | 6 |
| Ingeniería del terreno | 4,5 |
| Túneles y obras subterráneas | 3 |
| Ordenación, planificación y gestión urbanística y territorial | 4,5 |
| Gestión de la depuración y tratamiento de aguas y residuos | 3 |
| Caminos y aeropuertos | 4,5 |
| Sistemas ferroviarios | 4,5 |

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Ingeniería estructural II. Hormigón | 3 |
| Técnicas avanzadas en la construcción | 3 |
| Gestión integral de proyectos y obras | 3 |
| Planificación y gestión de las infraestructuras y de los servicios de transporte | 4,5 |
| Planificación, diseño y gestión de obras hidráulicas | 4,5 |
| Ingeniería sanitaria y ambiental | 3 |
| Legislación y normativa en la ingeniería civil | 3 |

## Módulo optativas (2º semestre de 1º y 2º curso)

### OPCIÓN A

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Emprendediduría | 1 |
| Logística del transporte | 5 |
| Ingeniería del transporte y la logística | 5 |
| Interacción puerto-costa | 5 |
| Modelado físico en puertos | 4 |
| Planificación y diseño de infraestructuras portuarias | 5 |
| Proyecto y construcción de infraestructura portuaria | 5 |

### OPCIÓN B

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Sistemas energéticos | 4,5 |
| Gestión del agua urbana | 4,5 |
| Ingeniería sísmica | 6 |
| Patología de la construcción | 4,5 |
| Dinámica litoral y regeneración de playas | 6 |
| Organización y explotación portuaria | 4,5 |

### OPCIÓN C

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Prácticas externas | 6 |
| Ingeniería del transporte y la logística | 5 |
| Interacción puerto-costa | 5 |
| Modelado físico en puertos | 4 |
| Planificación y diseño de infraestructuras portuarias | 5 |
| Proyecto y construcción de infraestructura portuaria | 5 |

### OPCIÓN D (* a escoger entre ambas materias)

| Materias | Créd. |
|---|---|
| Prácticas externas | 6 |
| Sistemas energéticos | 4,5 |
| Gestión del agua urbana | 4,5 |
| Ingeniería sísmica* | 6 |
| Patología de la construcción* | 4,5 |
| Dinámica litoral y regeneración de playas | 6 |
| Organización y explotación portuaria | 4,5 |

| Materias (2º semestre) | Créd. |
|---|---|
| Trabajo Fin de Máster | 12 |

**Total Créditos:** 120 (cada crédito equivale a 25 horas de trabajo del alumno).