

ASIGNATURAS

Módulo General

	Ctos. Teóricos	Ctos. Prácticos	
→ Estructuras de hormigón y metálicas aplicadas	1,5	4,5	OBL
→ Geotecnia y cimentaciones aplicadas	1	2	OBL
→ Representación de proyectos CAD avanzado y modelado 3D	1,5	4,5	OBL
→ Certificación energética C3X, Calener	1	2	OBL
→ Ofimática Avanzada	1	2	OBL
→ Gestión y planificación de proyectos	1,5	4,5	OBL

Módulo Específico Ingeniería Civil

→ Aplicación del Método de Elementos Finitos a la Ingeniería Civil	1,5	4,5	OBL
→ Programación aplicada C++	1,5	4,5	OBL
→ Geotecnia Computacional	1	2	OBL
→ Sistemas de información geográfica: Aplicación en Ingeniería Civil	1	2	OBL
→ Modelado Digital del Terreno. Explanaciones y Trazado	1	2	OBL
→ Hidráulica e hidrología. Epanet, HEC-RAS	1	2	OBL
→ Proyecto Fin de Máster		9	OBL
→ Prácticas en Empresa		20	OPT

Importe de la matrícula:

Tarifa General: 3.490 €
Tarifa Reducida: 2.990€ (1)
Tarifa super-reducida: 2.490 € (2)

(1)Para colegiados en el colegio oficial de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas o de Ingenieros de Caminos.

(2)Alumnos matriculados de algún título oficial de la Universidad de Burgos o que haya finalizado un estudio oficial de la Universidad de Burgos.

ACCESO:

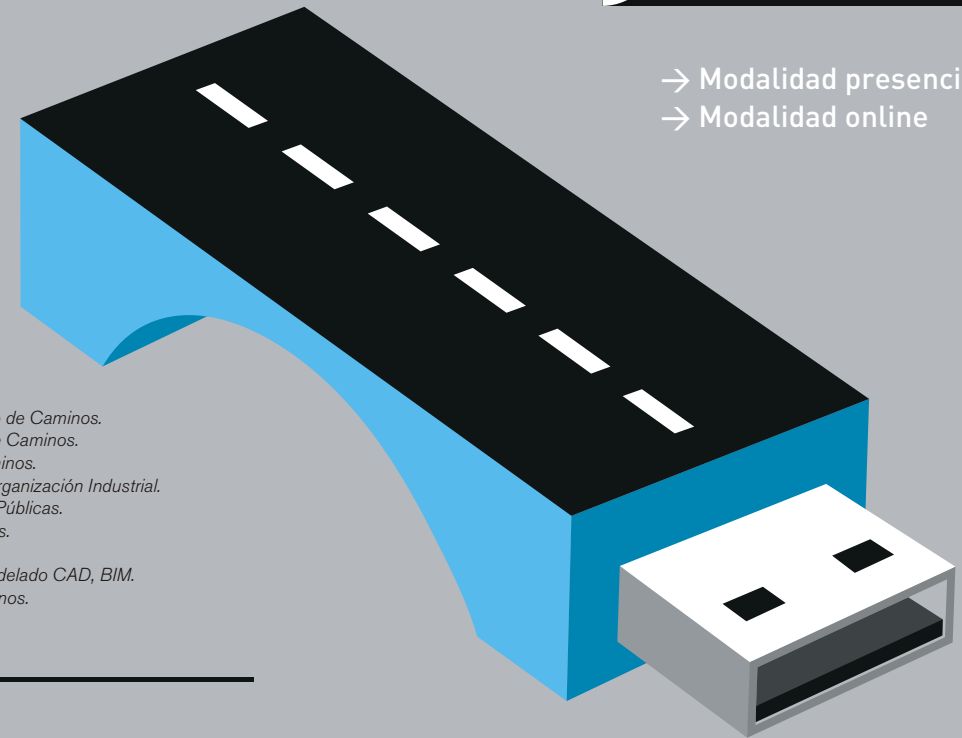
→ Estar en posesión de un título de Grado, o de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Diplomado, Ingeniero Técnico o Maestro, u otro expresamente declarado equivalente, o estar en disposición de obtenerlo en el curso académico.

→ Estar en posesión de un título universitario extranjero expedido por una institución del **Espacio Europeo de Educación Superior**, que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas universitarias de postgrado.

→ Estar en posesión de un título universitario extranjero no homologado por el Ministerio de Educación y que faculte en el país expedidor del mismo para el acceso a enseñanzas universitarias de postgrado.

+ Máster en

→ Modalidad presencial
→ Modalidad online



Docentes de la Universidad de Burgos:

Ángel Aragón Torre / *Dr. Ingeniero de Caminos.*
Guillermo Aragón Torre / *Dr. Arquitecto.*
Francisco Cambrero Barrientos / *Dr. Ingeniero de Caminos.*
Ana Belén Espinosa González / *Dra. Ingeniero de Caminos.*
Luis María García Castillo / *Dr. Ingeniero de Caminos.*
José Rubén Gómez Cámara / *Dr. Ingeniero en Organización Industrial.*
Rosa Herrero Cob / *Ingeniero Técnico de Obras Públicas.*
Jesús Mínguez Algarra / *Dr. Ingeniero de Caminos.*

Docentes colaboradores externos:

Juan Carlos Arnáiz Martínez / *Especialista en modelado CAD, BIM.*
José Ramón Carril González / *Ingeniero de Caminos.*

+ INFORMACIÓN:

jminguez@ubu.es

T.: 947 259 005 / 947 258 859

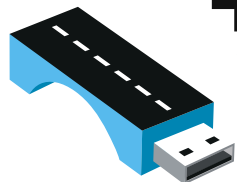
www.3.ubu.es/mahpc

www.fundacionubu.com

dg. Goyo Rodríguez Creativo

APLICACIÓN DE
HERRAMIENTAS
DE SOFTWARE
A PROYECTOS
DE CONSTRUCCIÓN
DE INGENIERÍA CIVIL

AL FINAL DEL MÁSTER
SE OFERTARÁN PRÁCTICAS
EN EMPRESAS DEL SECTOR



Máster en

El avance y mejora de las herramientas de software aplicadas para el desarrollo de proyectos de construcción, unido a la mejora de la capacidad de los equipos informáticos genera importantes ventajas en las empresas de construcción y en los estudios de ingeniería y arquitectura, como son: *la optimización de recursos por reducción de tiempos de elaboración de proyectos, mejora competitiva, automatización de procedimientos, reducción de errores, desarrollo de I+D.*

Todas estas ventajas conllevan a que exista hoy en día una gran implantación de este tipo de herramientas en las empresas relacionadas con la construcción, la ingeniería y la arquitectura.

Por tanto es imprescindible para el profesional del sector, el conocimiento en el manejo de dichas herramientas para solucionar los problemas que se le pueden plantear en su quehacer diario.

Existe en las titulaciones ofertadas por la **Escuela Politécnica Superior de Burgos** (*Ingeniería de Caminos, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica de Obras Públicas, Ingeniería Técnica Industrial y sus correspondientes grados*) planes de estudio en los que se imparten los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para desarrollar con solvencia técnica todas las competencias de cada titulación.

En general la formación en el manejo de herramientas informáticas de cálculo y diseño es *insuficiente*, debiendo realizar el profesional una formación complementaria por su cuenta o por parte de la empresa una vez finalizada la formación reglada.

Esta formación específica tiene una demanda con un gran crecimiento por parte de las empresas del sector, y por tanto existe en estos momentos un nicho formativo que la Universidad de Burgos puede copar con este **"MÁSTER en aplicación de herramientas de software a Proyectos de Construcción de Ingeniería Civil."**

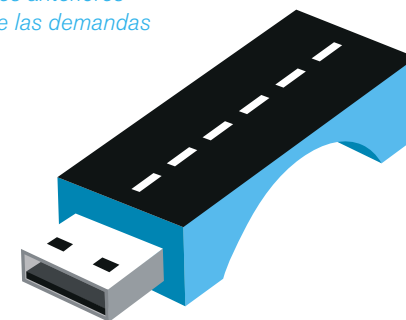
APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE SOFTWARE A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE INGENIERÍA CIVIL

OBJETIVOS del Máster

- Introducción de datos y análisis de resultados e información de la documentación de un Proyecto.
- Manejo de software para Proyectos.
- Reciclaje para el manejo de programas para justificar cualquier Proyecto de Construcción.
- Conocimiento de nueva normativa y actuales técnicas y calidad de materiales.
- Coordinación de la información para generar un proyecto y relación entre programas.
- Completar la docencia teórica vista en las titulaciones vigentes con la implantación de ejercicios reales y prácticos en su totalidad.
- Dirección y gestión de mejores proyectos de construcción con mejor calidad técnica.
- Conocer la realidad de la profesión con la posibilidad de realizar prácticas profesionales para el alumno.

PRÁCTICAS EN EMPRESAS DEL SECTOR

Sujeto a la demanda de empresas
*(en todas las ediciones anteriores
se cubrió el 100% de las demandas
de prácticas).*



PLAN de Estudios

La docencia se realizará en dos modalidades:

→ Modalidad presencial

El alumno asistirá a la docencia en el aula asignada para cada una de las asignaturas.

→ Modalidad online

El alumno asistirá a la docencia en tiempo real accediendo a todas las explicaciones desde un equipo informático situado en cualquier lugar del mundo.
Para ello se utilizará un software específico de tele formación que se le suministrará al alumno.

El alumno durante en matrícula especificará en que modalidad quiere realizar el máster. Dicha modalidad no podrá cambiarse cuando haya comenzado el máster sin la autorización de los coordinadores del máster.

La docencia se impartirá íntegramente utilizando el equipo informático. Cada alumno se traerá su propio equipo y la Universidad le facilitará el acceso a las licencias no libres que se vayan a utilizar.