UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en Estructuras

Presentación

Este **Máster** se orienta a una parcela del conocimiento **técnico-científico** dentro del ámbito de la **ingeniería de estructuras**, para su aplicación en **la obra civil y edificación**, en sus vertientes de:

1. Comportamiento dinámico y sísmico,
2. Fiabilidad, calidad y daño estructural,
3. Técnicas y modelos avanzados para estructuras metálicas y de hormigón.

Las materias cubiertas en este título reciben una atención escasa en los actuales títulos de grado, dado que se trata de contenidos avanzados. Sin embargo, el interés del título propuesto es cada día mayor, dada la creciente demanda de calidad estructural en relación a las vibraciones, deformaciones, su comportamiento sísmico, tanto en obra nueva como en tareas de mantenimiento, reparación, renovación y reacondicionamiento de estructuras existentes. Igualmente, desde el punto de vista científico, esta parcela del saber está en continuo desarrollo, pues existen aún serias lagunas tanto en los fundamentos teóricos, pero más aún en las metodologías prácticas a aplicar en algunos de los problemas a los que este título se orienta. El departamento proponente así como los profesores ajenos al mismo que participan en el título desarrollan una intensa actividad investigadora, financiada mediante proyectos de convocatoria pública competitiva así como mediante contratos con empresas.

Los egresados de este Máster dispondrán de competencias para su inserción laboral en el ámbito general del **Cálculo Estructural**, con conocimientos avanzados en proyecto de estructuras, dinámica, vibraciones y métodos computacionales de cálculo. La adquisición de estas competencias facilitará su inserción en el mercado laboral, en empresas consultoras, constructoras, en la adminitración pública, o bien como profesionales libres. El perfil de ingreso al Máster es, con prioridad alta, Ingenieros de **Caminos, Industriales, Aeronáuticos y Arquitectos**, así como otros titulados con grados en materias de **Construcción Civil y Edificación**.

El programa de estudios ofertado en este **Máster** resulta muy atractivo para los profesionales citados anteriormente, como demuestra la elevada demanda en

Copyright© 2026 Universidad de Granada

ediciones anteriores del Máster, así como la actual, en la que el número de solicitudes de inscripción duplica la oferta.

Datos del título

- Denominación completa del título: Máster Universitario en Estructuras
- Fecha de publicación del título en el BOE: 16/12/2010
- Curso académico de implantación del título: 2008/2009
- Número de cursos en fase de implantación: 1
- Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura
- Modalidad de enseñanza: presencial
- Número total de créditos: 60 ECTS
- Idioma de impartición: Castellano
- Número de plazas ofertadas: 25
- Requisitos de acceso y procedimiento de admisión de estudiantes
- Criterios de reconocimiento y transferencia de créditos
- Información sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida
- Perfiles de ingreso y de egreso a los que se orientan las enseñanzas
- Normas de permanencia de la UGR
- Salidas profesionales

Másteres Dobles

Se puden cursar los siguientes másteres dobles:

-Máster Universitario en Estructuras + Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica (M63/56/2)

-Máster Doble: Máster Universitario en Estructuras + Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica (M63/56/2)

Objetivos y competencias

Objetivos

De manera más específica, en el Máster de Estructuras se persigue formar al alumno para:

- Comprender la naturaleza probabilista tanto de las cargas como de la resistencia estructural y de la influencia de esta realidad en el diseño estructural.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Manejar herramientas avanzadas para el análisis computacional, incluyendo técnicas de optimización para el diseño.
- Calcular la respuesta dinámica de las estructuras, comprender la naturaleza de las cargas sísmicas a las que están sometidas y las formas de caracterizarla, y utilizar metodologías y estrategias avanzadas de proyecto sismorresistente.
- Realizar estudios dinámicos experimentales de las estructuras así como la interacción entre la existencia de daño y su respuesta.
- Aplicar métodos avanzados para el análisis y proyecto de estructuras metálicas y de hormigón armado.

Competencias

Las **competencias** responden a la finalidad de adquirir una formación avanzada orientada a la especialización profesional y a promover la iniciación en tareas investigadoras. Estas competencias se han seleccionado teniendo en cuenta la realidad actual del mercado laboral en el ámbito de la Ingeniería Estructural, tanto a nivel nacional como internacional.

Puedes consultar de forma más detallada los objetivos y competencias (pdf).

Ventajas del Máster en la UGR

Existen distintos títulos a nivel nacional e internacional con una orientación parcialmente similar al que se propone en esta memoria.

Dentro de España cabe citar el Máster en Ingeniería Sísmica, Dinámica de Suelos y Estructuras de la ETS Ingenieros Industriales de la UPM, así como, los Másteres de la UPC en Ingeniería del Terreno e Ingeniería Sísmica, Ingeniería Estructural y de la Construcción y Numerical Methods for Engineering.

Los Másteres citados son más específicos, que el propuesto en este título, puesto que éste abarca, a través de sub-especialidades, competencias suficientes en Ingeniería Sísmica, Análisis Estructural y Métodos Computacionales.

Instalaciones

Espacios

Copyright© 2026 Universidad de Granada

La docencia presencial del Máster se imparte, en las dependencias de la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada. El centro cuenta con un aula en la planta 4 para seminarios (Seminario II), dotada de medios audivisuales e informaticos. Este aula está reservada para la docencia deeste Máster.

Aulas informáticas y otros recursos

En el mismo centro se dispone de **aulas informáticas** para las prácticas computacionales. En concreto, el Seminario II dispone de 20 puestos en red, con un servidor independiente de las redes centralizadas de la Universidad, en el que pueden instalarse programas para uso específico de las clases de este Máster. El Departamento y los grupos de investigación que promueven este titulo cuentan con software comercial y académico de cálculo (ANSYS, ABAQUS, FEAP, UPECE,...), así como de análisis de datos (Labview, Artemis,...).

La biblioteca del Edificio Politécnico ha sido recientemente remodelada, y se han incorporado a la misma 8 espacios específicos para cursos de posgrado, 3 para reuniones pequeñas y 5 como salas de trabajo multipuesto, con conexión a red, para uso de los estudiantes de posgrado.

Laboratorios

Para la realización de prácticas de laboratorio y/o trabajos de investigación experimentales, se cuenta principamente con el laboratorio de Dinámica Estructural y el de Evaluación No-destructiva del Departamen de Mećanica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica, así como con el material de prácticas docentes del mismo. Se cuenta así mismo con la colaboración de los responsables de otros laboratorios de la E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos, tales como el de Ingeniería de la Construcción, para la realización de prácticas, utilizando los protocolos de colaboración establecidos. También está disponible, de acuerdo con los procedimientos que lo regula, el Centro de Intrumentación Científica de la UGR.

Apoyo para estudiantes matriculados

Al comenzar el curso se convoca a los alumnos/as a unas Jornadas de Recepción a los estudiantes de nuevo ingreso, en que además de ofrecer información sobre aspectos organizativos y recursos del máster, se recoge información sobre los intereses investigadores o aplicados de cada uno de los alumnos. El coordinador es responsable de aconsejar y dirigir al alumno/a durante todo el periodo del máster, pero especialmente durante el periodo de investigación o prácticas. Esta labor

Copyright© 2026 Universidad de Granada

incluye reuniones periódicas con el alumno/a para evaluar sus progresos y resolver dificultades.

Además de esta tutoría personalizada, el coordinador, con la ayuda de la comisión académica, es responsable de organizar las siguientes actuaciones de seguimiento y apoyo al estudiante:

- Información y gestión de movilidad.
- Reunión de seguimiento con alumnos una vez finalizado el primer bloque de cursos (Febrero).
- Reunión de seguimiento con alumnos una vez finalizado el segundo bloque de cursos. (Mayo).
- Información de talleres y actividades del periodo de prácticas/investigación (durante todo el curso).

Preguntas frecuentes

- **Fechas preinscripción**

  Vaya a la página con el calendario del distrito único andaluz. Hay una primara fase adelantada para extranjeros, pero la segunda y terceras fases son también para extranjeros (la primera especial es para permitir a los extranjeros hacer las gestiones pertienentes, que son más prolijas.). Si las fechas corresponden al curso pasado, se actualizarán a final de diciembre o principios de enero.

- **Requisitos de acceso y procedimiento de admisión de estudiantes**

  Para localizar los criterios debe ir a la página web de la Junta de Andalucía sobre criteriores y seleccione “Universidad de Granada”, busque el Máster de Estructuras y seleccione el botón de la derecha “Ver Ficha”. Idem para otros másteres, como el Máster en Rehabilitación Arquitectónica.

- **Coste del máster**

  El coste del máster es el que se indica en la web de la Escuela de Posgrado . En concreto, para este máster el costo por crédito es 13,68€, para un total de 60 creditos es 820,80, a lo que hay que sumar pequeños gastos adicionales por emisión de titulos etc.

- **Calendario previsto**

  Para consultar el calendario vaya a la sección horarios y calendarios del Máster Universitario de Estructuras

- **Información académica**

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Para consultar la duración del máster, guías docentes y plan de estudio vaya a la sección plan de estudios del Máster Universitario de Estructuras

- **Documentación que debe remitir para obtener carta de admisión**

  Si desea obtener una carta de (pre)admisión a efectos de solicitud de becas o similares, debe remitir un correo electrónico a @email con la siguiente documentación (documentos en PDF; no hace falta que esté compulsados o autentificados en esta fase del proceso):

  1. Título de grado
  2. Expediente académico de grado con indicación de materias cursadas y calificaciones
  3. Breve CV
  4. Acreditación de conocimientos de inglés

  Incluya en su correo:

  - Nombre completo
  - Ciudad y país de residencia
  - Nacionalidad y número de cédula o pasaporte
  - Denominación de la beca a la que postula para cursar sus estudios de Máster, si es que lo piensa hacer.

- **Información para postulantes y alumnos**

  Para obtener información adicional visite los trámites administrativos del alumnado del Máster

Copyright© 2026 Universidad de Granada