UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en
Desarrollo del Software

Descripción detallada del programa de estudios

El Máster se compone de un conjunto de cursos organizados en módulos, de los cuales el alumno tiene que cursar necesariamente al menos 60 créditos ECTS para obtener el título.

A partir del curso 2023-2024 y para facilitar la especialización del estudiante en el campo del desarrollo del software, se han definido tres especialidades:

- **Visualización, Entornos Inmersivos y Videojuegos.**
- **Ingeniería de Internet de las cosas y Transformación digital.**
- **Diseño y desarrollo de interfaces multimodales y experiencias de usuario interactivas.**

Para acceder al plan de estudios detallado en extinción puede pulsar en el siguiente enlace.

El estudiante tendrá que cursar el máster seleccionado una de las especialidades anteriores. Para ello se han organizado las asignaturas en bloques según la especialidad elegida con la siguiente estructura:

- **Bloque Introducción**: 6 créditos ECTS de 2 asignaturas de introducción a la investigación, la innovación y el desarrollo del software.
- **Bloque Común**: 18 créditos ECTS compuestas por 6 asignaturas obligatorias.
- **Bloque Especialidad**: 18 créditos ECTS de 6 asignaturas específicas de cada especialidad.
- **Trabajo Fin de Máster**: 18 créditos ECTS para la realización y defensa con éxito del Trabajo Fin de Máster.

Todas las asignaturas del máster tienen 3 créditos ECTS cada una.

En la siguiente tabla se encuentra un resumen de las asignaturas en cada uno de los bloques en base a la especialidad elegida.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

INTRODUCCION (2 asignaturas)	Metodología de la Investigación y la Innovación (MII)	Desarrollo del Software (DS)		6 creditos

COMUN (6 asignaturas)	Ingeniería de servicios (IS)	Diseño de Sistemas Software Seguro (DSSS)	Entornos virtuales: realidad virtual y aumentada (EVRVAM)	18 créditos
	Ingeniería del Internet de las cosas (IIoT)	Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico (GPGPU)	Fundamentos de Informática Gráfica y Visualización (FIDV)	

Especialidades del máster	Visualización, Entornos Inmersivos y Videojuegos	Diseño y desarrollo de interfaces multimodales y experiencias de usuario interactivas	Ingeniería de Internet de las cosas y transformación digital	
ESPECIALIDAD (6 asignaturas)	Estructura de datos y algoritmos geométricos de sistamas gráficos (EAGSS)	Tecrnicas de diseño y prototipado (TDP)	Ingeniería de entornos inteligentes (IEI)	18 créditos
	Programación del cauce gráfico en GPU para aplicaciones de escritorio, Web y móviles (PCG)	Análisis y evaluación de sistemas interactivos (AESI)	Desarrollo de sistemas empotrados y dispositivos del internet de las cosas (DSEDIOT)	
	Modelado 3D (M3D)	Interfaces conversacionales, multimodales y asistentes virtuales (ICMAV)	Análisis predictivo y aprendizaje automático en el desarrollo de software (APAADS)	
	Visualización Expresiva y Artistica (VEA)	Tecnologías del habla y del lenguaje natural (THLN)	Representación y Tratamiento de la Información y Web Semántica (RTIWS)	
	Animación, Realismo y Simulación (ARS)	Fundamentos de diseño y experiencia de juego (FDEJ)	Transformación digital y gemelos digitales para la industria 4.0 (TDGDI)	
	Visualización Científica y Visualización de datos (VCVD)	Videojuegos para la sociedad (VS)	Sistemas de Almacenamiento (SA)	

TFM	Trabajo Fin de Máster	18 créditos

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Modalidades de estudio

El máster tiene dos modalidades de estudio desde el curso 2018-2019 que se imparten simultáneamente:

- **Modalidad Presencial**. Las asignaturas del máster en esta modalidad se imparten de forma presencial en las instalaciones de la Universidad de Granada.
- **Modalidad Virtual**. Las asignaturas se imparte en esta modalidad de forma virtual (on-line) incluido el TFM.

Cada modalidad tiene definida de forma diferenciada las metodologías, actividades y recursos docentes de acuerdo a la modalidad en la que se han matriculado, tal y como se indica en la guía docente.

Las dos modalidades están sincronizadas a través de un horario que especifica el comienzo y finalización de cada asignatura.

Dado que las dos modalidades se ofertan de forma simultánea sobre el mismo grupo docente (no son dos grupos separados), se permite de forma complementaria y opcional que:

- Los estudiantes de modalidad virtual pueden asistir a las clases presenciales de forma telemática y en línea (sincrónica) mediante la utilización de tecnologías digitales interactivas (e.g., sistema de videoconferencia, foros).
- Los estudiantes de modalidad presencial pueden acceder a los recursos adicionales (material de estudio, grabaciones, videos, etc) que los profesores proporcionan para la modalidad virtual en la plataforma docente.

A continuación puede encontrar información académica del plan de estudios, los horarios actualizados, y el conjunto de profesores que imparten docencia en el máster.

Modalidades de dedicación

El máster admite dos modalidades de dedicación al máster:

- **Modalidad de dedicación completa:** Es la modalidad por defecto y que requiere que el estudiante se matricule de 60 créditos o más en el primer año de matriculación.
- **Modalidad de dedicación parcial:** Se debe solicitar una vez que se ha realizado la matriculación en modalidad completa. Con dedicación parcial el estudiante se puede matricular entre 24 y 41 créditos para lo cual debe cumplir unos requisitos especificados en el siguiente enlace.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Trabajo Fin de Máster

El trabajo de fin de máster (TFM) supone 18 créditos del total de 60 que se deben superar para obtener el título. En esta página hay información más detallada sobre los TFMs:

- Trabajo Fin de Máster

Copyright© 2026 Universidad de Granada