



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en  
Desarrollo del Software

## Descripción detallada del programa de estudios (en extinción)

El Máster en extinción (hasta el curso 2022-2023) 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.

Se mantiene la información del plan de estudios en extinción teniendo en cuenta que según las normas de permanencia de la Universidad de Granada se tiene que mantener hasta dos cursos posteriores a su última impartición.

El plan de estudios en extinción hasta el curso 2022-2023 se componía de dos modalidades de estudio:

- **Modalidad Semipresencial.** Parte de la asignatura se imparte presencialmente en las instalaciones de la **Universidad de Granada** y otra parte hay que realizarla de forma virtual.
- **Modalidad Virtual.** La asignatura se imparte de forma virtual (on-line).

En la modalidad semipresencial, las asignaturas se imparten con distintos grados de presencialidad: 33%, 50% o 100% de presencialidad. En la ficha de cada asignatura se indica el grado de presencialidad. Pulse [aqui](#) para conocer el grado de presencialidad de cada asignatura dentro de cada una de las guías docentes.

En la modalidad virtual todas las asignaturas (incluido el TFM) puede realizarse de forma online.

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

El idioma principal del Máster es el **español**, aunque los profesores invitados no hispanoparlantes utilizarán el **inglés** como idioma tanto para la docencia como para las tutorías.

El estudiante debe realizar como mínimo:

- **2 créditos** correspondiente al curso obligatorio Metodología de Investigación
- **36 créditos** correspondiente a los cursos optativos seleccionados por el alumno al matricularse
- **22 créditos** de la realización y defensa con éxito del **Trabajo Fin de Máster**.

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



Siglas	Asignatura	Modalidades	ECTS	Profesor Responsable
<b>Módulo de Introducción</b>				
MI	Metodología de la Investigación	Semi/Virtual	2	G. Arroyo
<b>Módulo 1: Ingeniería del Software Avanzada</b>				
IUEI	Ingeniería de la Usabilidad y Ética Informática	Semi/Virtual	4	F.Gutiérrez
MHDES	Metodologías y Herramientas para el Desarrollo Evolutivo de Software	Semi/Virtual	4	P. Paderewski
SCPN	Sistemas Colaborativos y Procesos de Negocio	Semi/Virtual	4	Manuel Noguera
<b>Módulo 2: Ingeniería para la Web</b>				
IW	Ingeniería Web	Semi/Virtual	4	F. Gutiérrez
SH	Sistemas Hipermédia	Semi/Virtual	4	N.Medina
TABD	Tópicos Avanzados en Bases de Datos	Pres/Virtual	3	C.Delgado
<b>Módulo 3: Digitalización 3D y Realidad Virtual</b>				
D3D	Digitalización 3D	Semi/Virtual	3	J.C.Torres
RV	Realidad Virtual	Semi/Virtual	3	G.Arroyo
PGAP	Programación Gráfica de Altas Prestaciones.	Semi/Virtual	3	J.M. Mantas
<b>Módulo 4: Visualización</b>				
RIG	Realismo e Iluminación Global	Semi/Virtual	3	C.Ureña
VEA	Visualización Expresiva y Animación	Pres/Virtual	3	D.Martín
<b>Módulo 5: Modelado</b>				
FGGC	Fundamentos de Geometría y Geometría Computacional.	Semi/Virtual	3	J.C.Torres
TAMS	Técnicas Avanzadas de Modelado de Sólidos.	Semi/Virtual	3	P. Cano
MVV	Modelado y Visualización de Volúmenes	Semi/Virtual	3	A.León
<b>Módulo 6: Ingeniería del Software de Sistemas Distribuidos, Empotrados y de Tiempo Real</b>				
DSSE	Desarrollo de Software para Sistemas Empotrados	Pres/Virtual	3	J.A.Holgado
TAMSCT	Técnicas Avanzadas de Modelado de Sistemas de Control y Telecomunicaciones	Semi/Virtual	2	J.A.Holgado
<a href="http://masteres.ugr.es/desarrollo-software/">http://masteres.ugr.es/desarrollo-software/</a>				
Tecnología de Objetos				
Aplicada al Desarrollo de Aplicaciones Distribuidas y de Tiempo Real				
Copyright © 2026 Universidad de Granada				
TOAADCTR				
Semi/Virtual				
3 M.I.Capel				
<b>Módulo 7: Procesamiento del Habla, Computación Ubíca e Inteligencia</b>				

## **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](#).

## **Trabajo Fin de Máster**

El trabajo de fin de máster (TFM) supone 22 créditos del total de 60 que se deben superar para obtener el título. En esta página hay información más detallada sobre los TFM:

- [Trabajo Fin de Máster](#)