



## GUÍA DOCENTE CURSO: 2024-25

### DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Prácticas Externas		
Código de asignatura:	4194401	Plan:	Grado en Matemáticas (Plan 2019)
Año académico:	2024-25	Ciclo formativo:	Grado
Curso de la Titulación:	4	Tipo:	Prácticas Externas
Duración:	Segundo Cuatrimestre		
Responsable/Coordinador de Asignatura:	Martínez López, Ignacio Jesús		

### DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

Créditos:	6
Horas totales de la asignatura:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Apoyo a la docencia

### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	<b>Martínez López, Ignacio Jesús</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 2		
Despacho	600		
Teléfono	+34 950015047	E-mail (institucional)	<a href="mailto:ijmartin@ual.es">ijmartin@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/505553515153515680">http://www.ual.es/persona/505553515153515680</a>		
Nombre	<b>Carmona Tapia, José</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 1		
Despacho	410		
Teléfono	+34 950015845	E-mail (institucional)	<a href="mailto:jcarmona@ual.es">jcarmona@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/515256534855495168">http://www.ual.es/persona/515256534855495168</a>		
Nombre	<b>García Arenas, Francisco</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 2		
Despacho	690		
Teléfono	+34 950015607	E-mail (institucional)	<a href="mailto:farenas@ual.es">farenas@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/505155575250575374">http://www.ual.es/persona/505155575250575374</a>		
Nombre	<b>García Luengo, Amelia Victoria</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 2		
Despacho	590		
Teléfono	+34 950015673	E-mail (institucional)	<a href="mailto:amgarcia@ual.es">amgarcia@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/505553485650555582">http://www.ual.es/persona/505553485650555582</a>		
Nombre	<b>García Rozas, Juan Ramón</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 1		
Despacho	300		
Teléfono	+34 950015447	E-mail (institucional)	<a href="mailto:jrgrozas@ual.es">jrgrozas@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/505553505549524871">http://www.ual.es/persona/505553505549524871</a>		
Nombre	<b>Jiménez Vargas, Antonio</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 1		

Despacho	370		
Teléfono	+34 950015302	E-mail (institucional)	<a href="mailto:ajimenez@ual.es">ajimenez@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/505552575749495486">http://www.ual.es/persona/505552575749495486</a>		
Nombre	<b>Martínez Finkelshtein, Andrei</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 2		
Despacho	330		
Teléfono	+34 950015217	E-mail (institucional)	<a href="mailto:andrei@ual.es">andrei@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/555350554856564869">http://www.ual.es/persona/555350554856564869</a>		
Nombre	<b>Puertas López, Antonio Manuel</b>		
Departamento	Departamento de Química y Física		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO II-A. Planta 2		
Despacho	170		
Teléfono	+34 950015917	E-mail (institucional)	<a href="mailto:apuestas@ual.es">apuestas@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/535053565448505375">http://www.ual.es/persona/535053565448505375</a>		
Nombre	<b>Rumí Rodríguez, Rafael</b>		
Departamento	Departamento de Matemáticas		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO III: INFORMATICA-MATEMATICAS. Planta 2		
Despacho	700		
Teléfono	+34 950214754	E-mail (institucional)	<a href="mailto:rrumi@ual.es">rrumi@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://www.ual.es/persona/525353565155555788">http://www.ual.es/persona/525353565155555788</a>		

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

La incorporación de estudiantes a una empresa de forma temporal para realizar prácticas en un entorno laboral es en nuestros días una necesidad formativa esencial que debe permitir un acercamiento real de los estudiantes al mercado de trabajo al que van a acceder en unos pocos meses. Por otra parte, debe permitir a los estudiantes aplicar las competencias adquiridas a lo largo del título.

### Conocimientos necesarios para abordar el Prácticum

Los relativos a los requisitos previos. Se recomienda la lectura de la normativa de la UAL para las prácticas externas (ver página web del grado, apartado prácticas externas).

### Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Tiene como prerrequisito de matrícula haber superado 168 créditos del título.  
Es incompatible y excluyente de la materia sustitutoria Economía matemática y técnicas de decisión.

## COMPETENCIAS

### Competencias Básicas y Generales

#### *Competencias Básicas*

- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

### Competencias Transversales de la Universidad de Almería

- Competencia social y ciudadanía global
- Capacidad para resolver problemas
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Compromiso ético
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

### Competencias Específicas desarrolladas

CE05 Saber resolver problemas matemáticos.  
CE06 Desarrollar en profundidad la capacidad de análisis.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Una vez superada la materia, el/la estudiante será capaz de integrar, desarrollar y aplicar en un entorno empresarial los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en los estudios del grado.

# PLANIFICACIÓN

## Proyecto Formativo

El proyecto formativo está publicado en la web del grado y recoge los siguientes aspectos no mencionados anteriormente.

### Contenido de la práctica:

El trabajo que puede realizar un matemático es muy variado. De todos es conocido el investigador y el docente. Sin embargo, no es el mayoritario (de acuerdo a los datos de una encuesta realizada por la Real Sociedad Matemática Española). Las cualidades más valoradas del perfil de un matemático son:

- Versatilidad: capacidad de adaptarse a diferentes tareas, lo cual es una buena condición en equipos interdisciplinarios.
- Capacidad de resolver problemas en diferentes ámbitos. Suele tener un enfoque más amplio que permite dar soluciones más globales.

Las actividades usuales que realizan son en empresas de distintos sectores y están relacionadas con las tres menciones de este título:

- Banca: en equipos de análisis de riesgos. Dentro del análisis de riesgo también están las aseguradoras.
- Informática: durante la carrera cursan asignaturas de informática que junto con los conocimientos matemáticos les permite trabajar en empresas del sector así como cualquier empresa de informática interesada en algoritmos matemáticos.
- Consultoría y Auditoría. Las consultoras y las auditoras han sido siempre empresas con bastantes matemáticos. También en investigación de mercados.
- El perfil de estadístico es muy utilizado tanto en banca como en entidades que manejen muchos datos. • Cualquier empresa que maneje datos y pretenda sacar información útil de ellos.
- Cuestiones de Big Data.
- Aquellas empresas que necesitan modelización u optimización.
- Grupos de investigación o empresas de base tecnológica que necesiten herramientas matemáticas (en ingeniería, psicología, económicas, etc). Se integran bien en grupos interdisciplinarios.
- También la parte docente como academias e institutos (públicos o privados).

### Organización de la práctica:

#### Realización del periodo de prácticas en la empresa

El estudiante realizará el periodo de prácticas mediante la estancia en un centro de trabajo público o privado que le permita desarrollar las competencias adquiridas en los estudios de Grado en Matemáticas y le acerque a su próximo futuro laboral. La realización de las prácticas tiene lugar con carácter general en un bimestre del segundo cuatrimestre, aunque se pueden dar excepciones al período general siempre que se encuentren fuertemente motivadas.

#### Elaboración de la memoria

El estudiante deberá realizar 120 horas en el centro de trabajo. Las actividades a realizar serán supervisadas por un tutor de la empresa y en coordinación con el tutor académico que el estudiante tenga asignado. Al finalizar la actividad presencial el estudiante debe presentar una memoria sobre el trabajo realizado en el formato establecido en la web del grado. Esta memoria debe contar con al menos los siguientes puntos:

1. Diario de trabajo. En este diario se incluirán la hora de entrada y la hora de salida y detallar las actividades realizadas cada día.
2. Objetivos planteados por la empresa.
3. Aspectos matemáticos que se han desarrollado en las prácticas.
4. Resultados obtenidos.
5. Valoración del estudiante.

Esta memoria debe ser elaborada y firmada por el estudiante, con el visto bueno de la empresa (**firma del tutor de la empresa y sello de la empresa**) y entregada al tutor académico del estudiante vía la plataforma Ícaro.

## Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### Metodología docente

MD10 Trabajo autónomo.

### Actividades formativas

AF01 Elaboración de la memoria final de las prácticas.

AF06 Realización de prácticas externas.

AF11 Tutorías de prácticas externas.

**Plan de Contingencia**

Ante niveles de alerta sanitaria elevados, las actividades formativas planificadas en las prácticas externas, y en común acuerdo con la empresa colaboradora, pasarán a desarrollarse de forma telemática, siendo reflejada esta incidencia en la memoria a elaborar.

En caso de no poder cubrir toda la demanda de prácticas externas de forma telemática, se activaría la asignatura sustitutoria Economía matemática y técnicas de decisión, tal como está previsto en la memoria del grado.

**Actividades de Innovación Docente**

**Diversidad Funcional**

El estudiantado con discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo puede dirigirse a la Unidad de Inclusión y Atención a la Diversidad para recibir la orientación y el asesoramiento necesarios, facilitando así un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. Asimismo, podrán solicitar las adaptaciones curriculares necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. La información relativa a este alumnado se trata con estricta confidencialidad, en cumplimiento con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD). El equipo docente responsable de esta guía aplicará las adaptaciones aprobadas por la Unidad de Inclusión y Atención a la Diversidad, tras su notificación al Centro y a la coordinación del curso

# PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

## Criterios e Instrumentos de Evaluación

### Sistemas de evaluación

SE04 Informe del tutor de prácticas.

SE08 Valoración de la memoria de prácticas.

En los informes anteriores se valorarán los siguientes aspectos relacionados con las competencias y desarrollados por el estudiante en la empresa:

- Capacidad técnica.
- Capacidad de aprendizaje.
- Administración de trabajos.
- Sentido de la responsabilidad.
- Facilidad de adaptación.
- Creatividad e iniciativa.
- Implicación personal.
- Motivación.
- Receptividad a las críticas.
- Puntualidad.
- Relaciones con su entorno laboral.
- Capacidad de trabajo en equipo.

### Instrumentos de evaluación en las convocatorias ordinaria y extraordinaria:

- Un **seguimiento continuo** del rendimiento del estudiante por parte del tutor de empresa, 50% de la calificación, según los sistema de evaluación SE04
- **Valoración de la memoria de prácticas** por parte del tutor académico, 50% de la calificación, atendiendo al sistema de evaluación SE08.

## Mecanismos de seguimiento

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### *Básica*

- Universidad de Almería. *NORMATIVA DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERIA*. Universidad de Almería. Disponible en [https://www.ual.es/application/files/3315/8219/7527/nual\\_gr13.pdf](https://www.ual.es/application/files/3315/8219/7527/nual_gr13.pdf). 2016.

#### *Complementaria*

#### *Otra Bibliografía*

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

[https://www.ual.es/bibliografia\\_recomendada4194401](https://www.ual.es/bibliografia_recomendada4194401)

### DIRECCIONES WEB

- <http://icaro.ual.es/>  
*Página oficial de Ícaro*
- <https://www.ual.es/estudios/grados/presentacion/0419>  
*Página oficial del Grado en Matemáticas ( Plan 2019)*
- <https://www.ual.es/estudios/grados/presentacion/plandeestudios/practicas/0419>  
*Página oficial de las Prácticas Externas Curriculares del Grado en Matemáticas*