

Titulación	Tipo	Curso
Modelling for Science and Engineering	PRO	1

Contacto

Nombre: Silvia Cuadrado Gavilan

Correo electrónico: silvia.cuadrado@uab.cat

Equipo docente

Martin Hernan Campos Heredia

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Ninguno.

Objetivos y contextualización

Los estudiantes realizarán las prácticas en empresas (públicas o privadas) o en instituciones (centros de investigación).

Resultados de aprendizaje

1. CA36 (Competencia) Realizar tareas profesionales relacionadas con la modelización con responsabilidad ética, de sostenibilidad, de igualdad de género y/o de justicia social
2. CA36 (Competencia) Realizar tareas profesionales relacionadas con la modelización con responsabilidad ética, de sostenibilidad, de igualdad de género y/o de justicia social
3. CA36 (Competencia) Realizar tareas profesionales relacionadas con la modelización con responsabilidad ética, de sostenibilidad, de igualdad de género y/o de justicia social
4. CA36 (Competencia) Realizar tareas profesionales relacionadas con la modelización con responsabilidad ética, de sostenibilidad, de igualdad de género y/o de justicia social
5. CA36 (Competencia) Realizar tareas profesionales relacionadas con la modelización con responsabilidad ética, de sostenibilidad, de igualdad de género y/o de justicia social
6. CA37 (Competencia) Trabajar en equipos multidisciplinares en el desarrollo de los proyectos de modelización propuestos por las empresas y/o centros de investigación

7. CA38 (Competencia) Comunicar de manera eficaz en el entorno profesional los procedimientos y resultados necesarios para la resolución de problemas planteados por el centro que acoge al estudiante en prácticas
8. KA27 (Conocimiento) Identificar los conocimientos adquiridos sobre modelización matemática que facilitan la incorporación al mercado laboral
9. KA27 (Conocimiento) Identificar los conocimientos adquiridos sobre modelización matemática que facilitan la incorporación al mercado laboral
10. KA27 (Conocimiento) Identificar los conocimientos adquiridos sobre modelización matemática que facilitan la incorporación al mercado laboral
11. KA27 (Conocimiento) Identificar los conocimientos adquiridos sobre modelización matemática que facilitan la incorporación al mercado laboral
12. KA27 (Conocimiento) Identificar los conocimientos adquiridos sobre modelización matemática que facilitan la incorporación al mercado laboral
13. KA28 (Conocimiento) Identificar los lenguajes y entornos de programación que se requieran para dar solución a problemas planteados en un contexto profesional
14. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
15. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
16. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
17. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
18. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
19. SA37 (Habilidad) Valorar críticamente la implementación de técnicas y/o herramientas de modelización que se lleva a cabo en un contexto profesional particular
20. SA38 (Habilidad) Implementar herramientas computacionales originales para dar solución a nuevos retos y problemas planteados por el centro que acoge al estudiante en prácticas
21. SA39 (Habilidad) Interpretar los resultados y predicciones obtenidos de al aplicar un modelo a la resolución de los problemas planteados en un contexto profesional concreto

Contenido

No hay contenidos específicos.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Supervisadas			
Asistencia a las prácticas	290	11,6	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39, CA36
Plan de trabajo	6	0,24	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39, CA36

En el Campus Virtual del módulo aparecerá una lista real de Empresas y Centros de investigación donde los estudiantes de este Máster han realizado prácticas en los últimos años.

Es necesario firmar un convenio entre la Universidad y la Empresa. Este procedimiento se realiza desde la Gestión Académica de la Facultad de Ciencias, ya que, de hecho, quien firma el acuerdo es el decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad, la persona designada por el Centro y también el estudiante. El

documento debe indicar claramente el nombre del tutor designado por la empresa, el tutor académico de la universidad, las fechas y el plan de trabajo.

La cantidad total de horas es de 300, que corresponden a los 12 créditos de la asignatura.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Informe del tutor del centro	80%	0	0	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39
Informe del estudiante	20%	4	0,16	CA36, CA37, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39

La evaluación de este módulo se realiza teniendo en cuenta dos ítems:

El primero es un informe realizado por el tutor designado por la empresa, que consiste en rellenar un formulario valorando ciertos aspectos del trabajo realizado por el alumno. El formulario mencionado estará disponible en el Campus Virtual. El tutor de la empresa debe enviarlo al alumno, quien deberá entregarlo en una tarea que se habilitará en el Campus Virtual.

El segundo es un informe descriptivo escrito por el alumno donde se explica qué ha estado haciendo en la empresa / Centro de Investigación. El informe debería tener entre 6 y 12 páginas. A continuación, un posible esquema:

- Datos personales
- Las fechas de la estancia en la empresa.
- Datos de la empresa. Tutor asignado por la empresa.
- Explicación de la naturaleza de la empresa.
- Trabajo en equipo que habéis realizado.
- Descripción concreta de las tareas realizadas durante vuestra estancia en la compañía.
- Evaluación del trabajo realizado con los conocimientos y habilidades adquiridas en relación con los estudios de máster.
- Lista de problemas encontrados y procedimiento seguido para resolverlos.
- Evaluación del trabajo personal y sugerencias.
- Valoración de la experiencia y sugerencias personales.

Ambos documentos deben entregarse en el Campus Virtual de la asignatura antes del 30 de junio.

Bibliografía

No hay bibliografía específica.

Software

No hay programario específico.

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PEXTm) Pràctiques externes i pràcticum (màster)	1	Inglés	segundo cuatrimestre	tarde