

Trabajo de Fin de Grado

Código: 104411
Créditos ECTS: 12

2024/2025

Titulación	Tipo	Curso
2503740 Matemática Computacional y Analítica de Datos	OB	4

Contacto

Nombre: Lluís Antoni Quer Sardanyons

Correo electrónico: lluis.quer@uab.cat

Equipo docente

Albert Ruiz Cirera

Idiomas de los grupos

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

Prerrequisitos

La normativa de permanencia establece un mínimo de 160 ECTS del grado superados para poder matricularse del Trabajo de Fin de Grado.

Objetivos y contextualización

El Trabajo de fin de grado (TFG) es una asignatura de 12 créditos (300 horas) de 4º curso. Se trata de la única asignatura de carácter obligatorio del curso y en la que todos los estudiantes deberán realizar un trabajo de ámbito académico. Las actividades formativas del TFG son la realización de un ensayo y la preparación de su defensa pública. No se requiere que los TFG contengan resultados originales.

Los Proyectos, Trabajos y Presentaciones deberán entregarse en el Campus Virtual en ficheros en formato pdf. En la presentación el estudiante deberá explicar, al menos, el planteamiento y los objetivos del trabajo, la metodología y las fuentes o materiales utilizados, el estado de la cuestión, los resultados obtenidos y las conclusiones a que ha llegado.

Resultados de aprendizaje

1. CM54 (Competencia) Exponer de forma correcta y con responsabilidad ética la motivación, desarrollo y conclusiones del trabajo.
2. CM54 (Competencia) Exponer de forma correcta y con responsabilidad ética la motivación, desarrollo y conclusiones del trabajo.

3. CM55 (Competencia) Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
4. CM55 (Competencia) Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
5. CM55 (Competencia) Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
6. KM41 (Conocimiento) Identificar las ideas esenciales de las demostraciones de algunos teoremas básicos, adaptándolas para obtener otros resultados.
7. KM41 (Conocimiento) Identificar las ideas esenciales de las demostraciones de algunos teoremas básicos, adaptándolas para obtener otros resultados.
8. SM49 (Habilidad) Utilizar eficazmente bibliografía y recursos electrónicos para obtener información.
9. SM50 (Habilidad) Demostrar de forma activa una elevada preocupación por la calidad en el momento de argumentar o hacer públicas las conclusiones de sus trabajos.
10. SM51 (Habilidad) Distinguir, ante un problema o situación, lo que es sustancial de lo que es puramente ocasional o circunstancial.
11. SM52 (Habilidad) Aplicar el espíritu crítico y el rigor para validar o refutar argumentos tanto propios como de otros.

Contenido

Los trabajos finales de grado (TFG) pueden ser de carácter más bien teórico (algún tema relacionado con el grado que no se trabaja en ninguna de las asignaturas) o de carácter más práctico (estudiar en profundidad un problema y / o unos datos concretos). En el primer caso deberá contener una motivación y el razonamiento que demuestre de los resultados estudiados están relacionados con el grado. En el segundo caso, deberá contener una fundamentación teórica adecuada de los resultados que se utilizan.

El alumno y el tutor fijarán el contenido del TFG cuando empiece esta asignatura. El trabajo se puede elegir entre los propuestos por los profesores del grado o puede ser propuesto por el mismo alumno dentro de una línea de interés ofrecidas por los profesores de los departamento de Matemáticas o de Sociología. En ambos casos debe tener el visto bueno del coordinador de la titulación.

La extensión del TFG puede ser variable pero se recomienda entre las quince y las treinta páginas. El trabajo se podrá presentar en catalán, castellano o inglés. En la primera página figurará título, autor y tutor, lugar y fechas donde se desarrolla el trabajo. Después seguirá con un resumen que estará en la misma lengua del texto y con su versión en lengua inglesa. Los contenidos no originales han de estar claramente referenciados en la bibliografía que aparece al final del texto.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Realización del trabajo	225	9	
Tutorías	15	0,6	
Tipo: Autónomas			
Aprendizaje aautónomo	59	2,36	

Cada estudiante genera tres materiales que llamamos: Proyecto, Trabajo y Presentación. Todos estos materiales se entregarán a el Campus virtual con el visto bueno del Tutor en los plazos previstos que se harán públicos oportunamente.

El Proyecto

Cuando un estudiante llega a un acuerdo con un Tutor, independientemente de cómo se ha iniciado el acuerdo, el estudiante tiene que redactar un Proyecto consensuado de trabajo, con el visto bueno del Tutor que incluya (en total una o dos páginas):

1. Trabajo (en letra ligada, no en mayúsculas, máximo 80 caracteres).
2. Nombres del estudiante y del Tutor.
3. Objetivos y planteamiento del Trabajo con bibliografía.

El Trabajo

El Trabajo es el documento final (también llamado memoria) que entregará el alumno después de todo el proceso. En la primera página figurará: Título, Autor y Tutor, Fecha y Lugar donde se desarrolla el Trabajo. Seguirá con un Resumen en la misma lengua del texto y la versión en lengua inglesa.

En la Introducción / Presentación explicará el planteamiento y los objetivos del trabajo, la metodología y las fuentes o materiales utilizados, el estado previo de la cuestión, los resultados obtenidos y las Conclusiones alcanzadas.

Los contenidos no originales han de estado claramente citados y la referencia se incluirá en la Bibliografía al final del texto.

La Presentación

La Presentación es el material que prepararás para hacer una exposición de 15 min. del Trabajo. La entregaréis el Campus unos días después de la entrega del Trabajo y antes de la Lectura.

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
Contenido de la memoria	70%	0,5	0,02	CM55, KM41, SM49, SM50, SM51, SM52
Debate	10%	0,15	0,01	CM55, KM41, SM49, SM50, SM51, SM52
Presentación	20%	0,35	0,01	CM54, CM55, SM50

Véase la versión en Catalán.

Bibliografía

Paul R. Halmos. Com cal escriure en matemàtiques. Butlletí de la Societat Catalana de Matemàtiques. Vol. 21, núm. 1, 2006. Pàg. 53-79.
<https://raco.cat/index.php/ButlletiSCM/article/view/221239>

Software

El TFG puede incluir el uso de programario específico.

Lista de idiomas

La información sobre los idiomas de impartición de la docencia se puede consultar en el apartado de CONTENIDOS de la guía.

PROVISIONAL