FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 36448
Nombre: Trabajo de fin de grado en Ciencia de Datos
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 12
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1406 - Grado en Ciencia de Datos	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	4	Indefinida (Actas individuales)

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1406 - Grado en Ciencia de Datos	Trabajo de Fin de Grado en Ciencia de Datos	TRABAJO FIN DE GRADO

COORDINACIÓN

SERRANO LOPEZ ANTONIO JOSE

RESUMEN

El Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene carácter obligatorio y 12 créditos ECTS que representan una actividad promedio del estudiante de 300 horas. Se realizará al finalizar los estudios de Grado, una vez superadas el resto de asignaturas.

El Trabajo de Fin de Grado constituye un trabajo que se elabora y defiende de forma individual y por medio del cual el estudiantado integra las competencias desarrolladas en el resto del grado, afrontando la realización de un proyecto de Ciencia de Datos en cualquiera de sus posibles vertientes, incluida la de investigación y desarrollo.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

La realización del Trabajo fin de Grado requerirá tener superados 180 ECTS del plan de estudios, entre los que se incluirán necesariamente los dos primeros cursos del Grado.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1406 - Grado en Ciencia de Datos

(CB5) Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

(CE16) Capacidad para desarrollar un ejercicio original, a realizar individualmente, así como presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un trabajo en el ámbito de la ciencia de datos en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

(CG02) Capacidad de resolver problemas con iniciativa, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Científico de Datos.

(CG03) Capacidad para la realización de modelos, cálculos, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en el ámbito específico de la Ciencia de Datos.

(CT04) Ser responsables de su propio desarrollo profesional y de su especialización, aplicando los conocimientos adquiridos en la identificación de salidas profesionales y yacimientos de empleo.

(CT05) Capacidad para evaluar las ventajas e inconvenientes de diferentes alternativas metodológicas y/o tecnológicas en distintos ámbitos de aplicación.

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Trabajo Fin de Grado

El Trabajo fin de Grado se plantea como un elemento que permita al alumnado incrementar sus habilidades en aspectos que no son fáciles de adquirir con la típica estructura de clases en aula. El tipo de trabajo a desarrollar puede ser muy variable, aunque siempre dentro de las líneas marcadas por los objetivos y las competencias establecidas para el título de Grado. En cualquier caso, se puede decir que el objetivo final del proyecto es aplicar las competencias adquiridas durante la carrera a la actividad propia de la Ciencia de Datos. En general, 4 temáticas generalistas cubrirán las ofertas de los departamentos implicados en la docencia del GCD:

1) Aplicación: A partir de conjunto de datos se desarrollan las etapas de Ciencias de Datos que resuelven el problema planteado en forma de hipótesis de partida.

2) Metodología: Desarrollo de una variante de una técnica, método o modelo de cualquiera de las etapas de Ciencia de Datos y se muestra las ventajas y limitaciones de la propuesta.

3) Software: Desarrollo de una aplicación software en la que se lleve a cabo una tarea concreta o especifica vinculada con cualquiera de las etapas de Ciencia de Datos.

4) Revisión: Revisión sistemática de actualidad o de interés relacionada con una temática centrada en la Ciencia de Datos.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a actividades complementarias	0,00
Seguimiento y tutorización del Trabajo Fin de Grado	9,00
Presentación y defensa del Trabajo Fin de Grado	1,00
Total horas	**10,00**

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Desarrollo autónomo del Trabajo Fin de Grado	180,00
Preparación de la Memoria y de la presentación del Trabajo Fin de Grado	110,00
Total horas	**290,00**

METODOLOGÍA DOCENTE

MD6 - Trabajo Fin de Grado. Trabajo individual y original realizado por el estudiante y relacionado con el empleo y desarrollo de las metodologías y técnicas aprendidas y las competencias adquiridas.

El alumnado deberá desarrollar un trabajo tutorizado por un profesor o profesora de la UVEG con docencia en el Grado. El trabajo puede ser propuesto tanto por el tutor o tutora como por el/la estudiante. En cualquier caso, el tutor o la tutora aprobará los objetivos que se desean alcanzar en el proyecto y asegurará que el trabajo del estudiante permita valorar el cumplimiento de las competencias establecidas en los objetivos del Grado en Ciencia de Datos. Estudiante y tutor estarán en contacto habitualmente. En cualquier caso, el tutor deberá mantener un mínimo de dos reuniones de trabajo con el /la estudiante, una para establecer los objetivos del trabajo y otra durante la preparación de la memoria, para evaluar el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados. No obstante, y siempre que los agentes lo estimen oportuno, podrán realizarse sesiones de trabajo para analizar la evolución del mismo. El Trabajo fin de grado podrá realizarse en una institución externa a la UVEG. En cualquier caso, siempre bajo la aprobación y supervisión del tutor asignado por la UVEG.

El alumno/a estará implicado en todas las etapas que conlleve la realización del proyecto. No obstante, en el seno de grandes equipos es normal que el reparto de trabajo conlleve que algunas facetas de un proyecto sean realizadas por otros componentes del equipo o incluso de otros equipos. El alumno/a expresará en la memoria final estas circunstancias y hará mención expresa de su participación directa o indirecta en las diferentes fases de su trabajo.

Carga de trabajo para el alumnado sobre el total de carga de la materia: 100%

EVALUACIÓN

SE5 - Evaluación de la memoria, presentación y defensa, del Trabajo Fin de Grado en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

El Trabajo Fin de Grado deberá defenderse en sesión pública ante un tribunal universitario compuesto por el tutor o tutora del estudiante y dos miembros del profesorado (adscritos a titulaciones con docencia en el GCD de la UV) designados por la Comisión del TFG de la titulación. El /la estudiante dispondrá de 15 minutos para exponer ante el tribunal el trabajo desarrollado y a continuación, los miembros del tribunal podrán discutir con el/la estudiante los aspectos que se consideren pertinentes sobre su trabajo.

Una vez defendido el trabajo, el tribunal se constituirán en comité calificador y procederán a calificar el proyecto siguiendo el baremo de la Comisión del TFG de la Titulación. Básicamente, este baremo indica que el tribunal, de forma conjunta, evalúa hasta el 80% de la calificación del estudiante repartida en los siguientes aspectos:
¿ Calidad científico-técnica (40%)
¿ Calidad de la documentación (20%)
¿ Exposición y defensa (20%)

Además, el tutor o tutora emitirá una valoración específica del trabajo realizado por el/la estudiante para completar el 20% de la nota. Este informe, evaluado entre 0 y 10 puntos contendrá evaluación de:
¿ Calidad científico-técnica del trabajo realizado
¿ Calidad de la memoria
¿ Actitud del estudiante

La organización y la evaluación de los trabajos de fin de grado (TFG) se regula conforme a la normativa vigente indicada por el Reglamento de trabajo de fin de grado, aprobado por el Consell de Govern de la Universitat de València y por las instrucciones desarrolladas por la Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de la Universitat de València (ETSE-UV). Ver más detalles en el apartado Estudios de Grado -> Trabajo final de Grado de la web de la ETSE-UV (https://www.uv.es/etse).

BIBLIOGRAFÍA

- Cunha, Irida da., and Ma. Teresa Cabré. El trabajo de fin de grado y de máster [Recurso electrónico]: redacción, defensa y publicación / Iria da Cunha.Teresa Cabré. Editorial UOC, 2016. https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991009392357306258

- Sánchez Asín, Antonio. Trabajos de fin de grado y de postgrado: guía práctica para su elaboración / Antonio Sánchez Asín...[et. al.]. Aljibe, 2016.

- Baelo Álvarez, Manuel. El arte de presentar trabajos académicos ante un tribunal: TFG, TFM y tesis doctoral: guía práctica para estudiantes universitarios / Manuel Baelo Álvarez. 2a ed, Círculo Rojo, 2017.

- Aprèn a fer el TFG (treball fi de grau): fons i organització de la informació (APRÈNTFG) https: //www.uv.es/uvweb/servicio-bibliotecas-documentacion/es/formacion/cursos-linea-apren-ci2-apren-tfg/formacion-linea-1285915536101.html