



UNIVERSIDAD DE BURGOS

INGENIERÍA INFORMÁTICA, DIGITALIZACIÓN, INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN,
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

GUÍA DOCENTE 2026-2027
Trabajo de Fin de Máster

1. Denominación de la asignatura:

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Titulación

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Código

9114

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Trabajo de Fin de Máster

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ingeniería Informática, Digitalización, Ingeniería de Organización, Ingeniería Electromecánica

4.a Profesor/a que imparte la docencia en el curso online (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Tribunal: M^a Belén Vaquerizo García (presidenta) y resto de miembros. Tutor: Cualquier profesor con docencia actual o anterior en el Máster.

4.b Coordinador/a de la asignatura online

Belén Vaquerizo García

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

2º curso, 3º semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



UNIVERSIDAD DE BURGOS

INGENIERÍA INFORMÁTICA, DIGITALIZACIÓN, INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN,
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Se recomienda haber cursado todas las asignaturas del Máster

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

12

9. Competencias // Resultados de aprendizaje

Todos los resultados de aprendizaje del título. En función de la naturaleza de cada trabajo de Fin de Máster, se cubrirán distintos resultados de aprendizaje.

Resultados de Aprendizaje Específicos: Poner en práctica todo lo aprendido en las diferentes asignaturas para la realización de un TFM concreto.

El conjunto de Trabajos de Fin de Máster de la materia debe cubrir todas las competencias

Algunos resultados de Aprendizaje se pueden aplicar como: * Competencia/Contenido de sostenibilidad curricular

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

Realización, presentación y defensa de un trabajo original, realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de las competencias adquiridas en el desarrollo del Máster, o una investigación relacionada con los contenidos del Máster.

De un modo detallado, serían:

. Desarrollar un trabajo personal donde se apliquen los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la titulación.

- Ampliar la capacidad creativa mediante el planteamiento y resolución de un problema real o una investigación relacionada con los contenidos del Máster.
- Aprendizaje autónomo en nuevos temas vinculados a la Ing. Informática.
- Capacidad de exposición en público, defensa y argumentación de las elecciones tomadas.



10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Dimensiones del Trabajo de Fin de Master Dimensiones Todos los contenidos estudiados a lo largo del Máster, que puedan emplearse para el desarrollo del trabajo de Fin de Máster. Se consideran 3 dimensiones: 1- Proceso de desarrollo Aplicar correctamente los conocimientos adquiridos a lo largo de las asignaturas del Máster en Ingeniería Informática. Realizar una idónea planificación del trabajo. 2 - Productos generados Calidad de uso de la aplicación desarrollada o de la investigación realizada. Memoria y documentación: sin errores ortográficos, bien estructurada cumpliendo secciones de la plantilla, contenidos específicos del TFM y con referencias bibliográficas que justifiquen la base del conocimiento teórico y práctico. 3 - Presentación y defensa Domina la materia ámbito de su TFM. Justifica razonadamente las respuestas. Es autocrítico al comparar su propuesta con otras alternativas.
10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto
https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=9114&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

El TFM es un punto de inflexión donde el estudiante guiará su propio proceso de aprendizaje aplicando los conocimientos adquiridos en el resto de asignaturas y guiado por un tutor.

Trabajo autónomo - gestión de tareas e hitos, gestión de cambios, redacción
Búsqueda y análisis de información
Tutorías individuales y preparación de la defensa
Actividad de Evaluación - exposición del trabajo



UNIVERSIDAD DE BURGOS

INGENIERÍA INFORMÁTICA, DIGITALIZACIÓN, INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN,
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

Metodología	Competencia/resultado de aprendizaje relacionado	Horas de trabajo
Búsqueda y análisis de información		60
Trabajo autónomo - gestión de tareas e hitos, gestión de cambios, redacción		230
Tutorías individuales y preparación de la defensa		9
Actividad de Evaluación - exposición del trabajo		1
Total		300

12. Sistemas de evaluación:

Cada curso el estudiante que se matricula del TFM tiene derecho a dos convocatorias de evaluación, pudiendo presentar el TFM en las convocatorias de Enero y Febrero, o Mayo y Junio, o bien adelantar la convocatoria de Enero a Septiembre.

En la página web del título figura el calendario de entrega de los dos semestres y extraordinaria aprobado por Junta de Escuela Politécnica Superior.

Especificaciones de entrega de TFM para su evaluación:

La documentación que deberás entregar para formalizar la entrega es la siguiente:

1. 1 copia de memoria.pdf y anexos.pdf en el curso de UBUVirtual. La entrega de esta documentación se hará en el curso donde se imparte docencia en UBUVirtual, cuyos responsables son los miembros del tribunal. Se entregarán dos ficheros pdf, NO permitiéndose la entrega de dichos ficheros pdf comprimidos.
2. 1 copia en el curso de UBUVirtual: Dirección Web con un vídeo con la demostración funcional del producto generado. Técnica de generación de vídeo screencast. Duración máxima 5 minutos máximo
3. 1 copia en el curso de UBUVirtual: Dirección Web de vídeo descripción TFM donde el estudiante presente el TFM: introducción, objetivos, conceptos teóricos, técnicas y herramientas, trabajos relacionados y conclusiones. Técnica de generación de vídeo basada en una grabación con cámara y audio donde se vea el rostro del estudiante y su voz. Duración máxima 5 minutos.
4. 1 copia en el curso de UBUVirtual: Códigos fuente y dirección Web del repositorio de gestión de proyectos software (Github, Bitbucket, GitLab...) donde se encuentran: el código y gestión de



UNIVERSIDAD DE BURGOS

INGENIERÍA INFORMÁTICA, DIGITALIZACIÓN, INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN,
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

tareas en iteraciones.

5. (Opcional) 1 copia en el curso de UBUVirtual: Dirección Web donde se encuentra una instancia con el despliegue de la aplicación (Heroku, OpenShift,...)

6. (Opcional) 1 copia en el curso de UBUVirtual: Dirección Web donde se encuentra una instancia con el seguimiento de calidad del desarrollo (SonarQube, Codacy, CodeClimate, CodeBeat).

Nota aclaratoria: las direcciones web se pueden entregar en un único fichero pdf que contenga dichos enlaces.

Cada curso el estudiante que se matricula del TFM tiene derecho a dos convocatorias de evaluación, pudiendo presentar el TFM en las convocatorias de Enero y Febrero, o Mayo y Junio, o bien adelantar la convocatoria de Enero a Septiembre.

Es muy importante que el alumno consulte en Secretaría sobre la convocatoria en la que puede defender su TFM o la posibilidad y qué hacer para el cambio de convocatoria.

La convocatoria extraordinaria del TFM se realizará en el mes de septiembre con las mismas condiciones que la evaluación ordinaria.

Toda esta información se encuentra en: <https://www.ubu.es/master-universitario-en-ingenieria-informatica-virtual/informacion-basica/trabajo-fin-de-master>

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Planificación y seguimiento del trabajo	25 %	25 %
Memoria del trabajo. Análisis, diseño e implementación	40 %	40 %
Presentación y defensa del trabajo	35 %	35 %
Total	100 %	100 %

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial del curso online:

Páginas Web relacionadas.

Recursos electrónicos que se estimen oportunos.

Aplicaciones interactivas en la Plataforma UbuVirtual.

Bibliografía disponible en la biblioteca.

Plantillas y modelos de documentación, así como documentación guía de orientación y ayuda en la propia asignaturas

Se utilizará Microsoft Teams para videoconferencias.



UNIVERSIDAD DE BURGOS

INGENIERÍA INFORMÁTICA, DIGITALIZACIÓN, INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN,
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

14. Idioma en que se imparte la asignatura online:

Español, Castellano
