

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b> Trabajo Fin de Grado
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b> Grado en Ingeniería Informática
<b>GRUPO:</b> 1718-U
<b>CENTRO:</b> Escuela Politécnica Superior
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b> Obligatorio
<b>ECTS:</b> 12,0
<b>CURSO:</b> 4º
<b>SEMESTRE:</b> 2º Semestre
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b> Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> David Villanueva Valentín-Gamazo
<b>EMAIL:</b> <a href="mailto:dvillanueva@uemc.es">dvillanueva@uemc.es</a>
<b>TELÉFONO:</b> 983 00 10 00
<b>HORARIO DE TUTORÍAS:</b> Martes a las 13:00 horas
<b>BREVE CV:</b>
-Doctor por el Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid.
-Actividad investigadora centrada en el campo de teoría de la arquitectura contemporánea, la arquitectura del territorio y el patrimonio histórico-arquitectónico.
-Docente en el Grado en Arquitectura Técnica de la Universidad Europea Miguel de Cervantes desde el año 2009 en el área de Proyectos Técnicos, Urbanismo y Construcción.
-Arquitecto por la Universidad de Valladolid, colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este (COACYLE), con más de diez años de actividad profesional en el área de la arquitectura y el urbanismo desarrollando, entre otros trabajos y especialidades, proyectos de edificación, rehabilitación, restauración y urbanización, direcciones de obra y seguridad y salud, instrumentos de planeamiento urbano, territorial y gestión urbanística, informes técnicos y periciales y valoraciones inmobiliarias.

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:</b>
La asignatura se sitúa en el segundo semestre del último curso de grado y se orienta al desarrollo de un Trabajo Fin de Grado (TFG) centrado en el ámbito de la Ingeniería Informática, consistente en un ejercicio o proyecto original, realizado por el estudiante bajo la dirección de un Tutor de TFG, presentado y defendido ante un Tribunal Académico, en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.
El Trabajo Fin de Grado se elabora en la fase final del Plan de Estudios, cuando el estudiante ha alcanzado los resultados de aprendizaje establecidos en los demás asignaturas del Grado, necesarios para su ejecución y, de un modo particular, para el futuro e inmediato desempeño de la actividad profesional. Por tanto, el TFG sólo se puede defender una vez superados 228 ECTS de los 240 que componen la Titulación.
<b>CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:</b>
Desarrollo de un Trabajo Fin de Grado consistente en un ejercicio o proyecto original realizado por el estudiante,

apoyado en un Tutor de TFG, presentado y defendido ante un Tribunal Académico.

**RECURSOS DE APRENDIZAJE:**

Equipamiento general de la Universidad: biblioteca, laboratorios informáticos, etc.

**COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO**

**COMPETENCIAS BÁSICAS:**

- CB1. 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
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

**COMPETENCIAS GENERALES:**

- CG01. Capacidad de análisis y síntesis
- CG02. Capacidad de organización y planificación
- CG03. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
- CG06. Capacidad de gestión de la información
- CG07. Resolución de problemas
- CG08. Toma de decisiones
- CG09. Trabajo en equipo
- CG12. Habilidades en las relaciones interpersonales
- CG13. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
- CG14. Razonamiento crítico
- CG15. Compromiso ético
- CG16. Aprendizaje autónomo
- CG17. Adaptación a nuevas situaciones
- CG18. Creatividad
- CG21. Iniciativa y espíritu emprendedor
- CG22. Motivación por la calidad
- CG23. Sensibilidad hacia temas medioambientales
- CG24. Orientación al resultado
- CG25. Orientación al cliente

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE49. Participar en el diseño de nuevos sistemas informáticos como consecuencia de la informatización de áreas de la empresa que utilizan para el desarrollo de sus tareas métodos y procesos manuales
- CE50. Integrar sistemas informáticos existentes susceptibles de interrelacionarse
- CE51. Creación de los tests de pruebas para verificar que los Sistemas Informáticos cumplen los requisitos y especificaciones de Análisis y Diseño

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Integrar en una memoria final de proyecto todos los conocimientos adquiridos y el trabajo realizado durante la etapa de desarrollo del proyecto.
- Defender en exposición pública los resultados de la etapa de desarrollo del proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

La bibliografía básica asociada a esta asignatura está totalmente vinculada a la temática y tecnología del trabajo a desarrollar. No obstante, el estudiante podrá encontrar una relación completa de referencias y recursos de consulta en la información bibliográfica de cada una de las asignaturas del Grado, disponibles en la biblioteca de la Universidad.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Al igual que los recursos de referencia de carácter básico, la bibliografía complementaria guarda una vinculación directa con la temática y tecnología del trabajo a desarrollar. Encontrándose de igual modo a disposición del estudiante la bibliografía específica de las asignaturas que componen el Grado.

### WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

<http://www.uemc.es/p/trabajo-fin-de-grado>

Normativa y directrices para la realización del TFG

### OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Las fuentes de referencia adicionales están totalmente vinculadas a la temática y tecnología del trabajo a desarrollar. El estudiante podrá encontrar una relación completa de las mismas en la información bibliográfica de cada una de las asignaturas del Grado.

## PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### METODOLOGÍAS:

#### MÉTODO DIDÁCTICO:

La metodología de enseñanza didáctica se aplica mediante tutorías académicas dirigidas a la resolución de aspectos vinculados con los principios teórico-prácticos de la disciplina objeto de desarrollo de TFG.

#### MÉTODO HEURÍSTICO:

El método de enseñanza heurístico, focalizado en el aprendizaje basado en problemas, es el sistema fundamental utilizado para conseguir la adquisición de las diferentes competencias asignadas al Trabajo Fin de Grado y garantizar de este modo los resultados de aprendizaje previstos en el Título a través del trabajo teórico-práctico orientado a proyectos. Las actividades formativas de carácter presencial están basadas en seminarios y tutorías periódicas concertadas con el Tutor de TFG donde el estudiante podrá exponer cuestiones acerca de la planificación, realización y progreso del trabajo, al mismo tiempo que el docente puede proponer mejoras con el fin de garantizar la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC) dispone de un Reglamento General que rige la elaboración de los Trabajos Fin de Grado y contiene las determinaciones principales relacionadas con la definición, elaboración, tutela, presentación, defensa y evaluación. Además de esta reglamentación, existen unos procedimientos y requerimientos específicos de la Titulación en los que se detallan las directrices a tener en cuenta para elaborar un TFG en el Grado en Ingeniería Informática.

La información relativa a los periodos de solicitud y entrega del TFG, así como los documentos requeridos, se encuentran a disposición de los estudiantes en la aplicación web de la Universidad.

### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

#### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	EO	EE
Tutoría inicio TFG	X																	

La actividad de Tutoría para el inicio del TFG, señalada en el cuadro anterior en la semana 1, corresponde con la primera sesión de tutoría académica establecida entre el estudiante y su Tutor, conforme a la temporalidad específica del desarrollo de cada TFG, para definir los criterios de ejecución y el proceso de seguimiento del trabajo. Las posteriores sesiones de tutoría serán planificadas periódicamente con el Tutor, acorde al desarrollo y requerimientos del TFG.

Los aspectos relativos a la entrega, exposición, evaluación y calificación de los TFG se regirán por el Reglamento General de Trabajo Fin de Grado de la UEMC y por los procedimientos y directrices para la realización de Trabajos Fin de Grado en Ingeniería Informática.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas orales	10%
Trabajos y proyectos	80%
Técnicas de observación	5%
Escalas de actitudes	5%

#### EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.