Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Grado en Ingeniería Química Industrial

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Trabajo fin de Grado
(2025 - 2026)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Trabajo fin de Grado	Código: 339414203

- Centro: **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**
- Lugar de impartición: **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**
- Titulación: **Grado en Ingeniería Química Industrial**
- Plan de Estudios: **2010 (Publicado en 2011-12-12)**
- Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Ingeniería Industrial
  Ingeniería Informática y de Sistemas
  Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica
- Área/s de conocimiento:
  Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
  Ingeniería de Sistemas y Automática
  Ingeniería Química
- Curso: **4**
- Carácter: **Trabajo de Fin de Grado**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **12,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano e Inglés (0,6 ECTS en Inglés).**

2. Requisitos de matrícula y calificación

Requisito de matrícula del TFG: tener superados, al menos, un total de 150 créditos ECTS incluidos los 60 créditos de Formación Básica del Plan de Estudios. Además, deberá matricularse de las Prácticas Externas y de todos los créditos de carácter obligatorio que le queden para finalizar el Grado.

Requisito para presentar y defender el TFG (requisito de calificación): restarle un máximo de 12 créditos ECTS de carácter optativo para terminar la titulación. Por lo tanto, deberá haber superado todas las asignaturas obligatorias para la defensa del TFG (incluida la asignatura Prácticas Externas), es decir, deberá haber superado 216 créditos ECTS correspondientes a asignaturas de formación básica, obligatorias y prácticas externas.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **JOSE JUAN MACIAS HERNANDEZ**
- Grupo: **Coordinador de todos grupos**

General
- Nombre: **JOSE JUAN**
- Apellido: **MACIAS HERNANDEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto
- Teléfono 1: **649741084**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jmacias@ull.es**
- Correo alternativo: **jmacias@ull.edu.es**
- Web: **https://portalciencia.ull.es/investigadores/81167/detalle**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Química - AN.3F	5
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Química - AN.3F	5

Observaciones: Se ruega al alumnado solicitar por correo electrónico la asistencia a las tutorias.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Química - AN.3F	5
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Química - AN.3F	5

Observaciones: Se ruega al alumnado solicitar por correo electrónico la asistencia a las tutorias.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Trabajo Fin de Grado.**
Perfil profesional: **Ingeniería Química Industrial.**

5. Competencias

Específicas

23 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas

Generales

T1 - Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería Química Industrial que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de esta orden, la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
T2 - Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería: construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización
T3 - Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
T4 - Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Química Industrial.
T5 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
T6 - Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
T7 - Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
T8 - Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
T9 - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
T10 - Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
T11 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

Transversales

O1 - Capacidad de análisis y síntesis.
O2 - Capacidad de organización y planificación del tiempo.
O3 - Capacidad de expresión oral.
O4 - Capacidad de expresión escrita.
O5 - Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.
O6 - Capacidad de resolución de problemas.
O7 - Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.
O8 - Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
O9 - Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.
O10 - Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos.
O11 - Capacidad para la creatividad y la innovación.
O12 - Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua.
O13 - Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social.
O14 - Capacidad de evaluar.
O15 - Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y para elaboración de informes técnicos.

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.
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Esta guía docente se ajusta a lo que establezca la normativa vigente de TFG de la ULL y al actual procedimiento para la elaboración, presentación, evaluación y gestión de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología. Aunque en esta guía docente sólo figure el coordinador o coordinadora, el profesorado responsable de la tutorización forma parte de esta asignatura.

El TFG es un trabajo autónomo del o de la estudiante que se llevará a cabo bajo la supervisión o tutorización de una o dos personas. Consiste en la realización por parte del o de la estudiante, de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio en el que se demuestre de manera individual que se han adquirido las competencias propias de la titulación. El TFG deberá ser un trabajo en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. Se muestran algunos ejemplos no excluyentes: Informe o proyecto de naturaleza profesional.

Trabajo teórico.
Trabajo empírico.
Trabajo experimental.
Trabajo de revisión e investigación bibliográfica.
Trabajo de carácter o de aplicación profesional.
Resolución de problemas en el ámbito de la ingeniería y la arquitectura.
Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas, siempre que no coincida con el material presentado para evaluar estas prácticas.

El TFG culminará con la elaboración de una memoria escrita y una presentación y defensa pública de la misma.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Al menos el resumen y las conclusiones del Trabajo de Fin de Grado deberán presentarse de forma oral y escrita en inglés.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Las actividades del Trabajo de Fin de Grado se han organizado en tres módulos:

MÓDULO 0: COMPETENCIA INFORMACIONALES
Durante las primeras semanas los estudiantes realizarán un curso de competencias informacionales avanzadas orientado a la elaboración del Trabajo de Fin de Grado, que tiene como objetivo profundizar en los conocimientos y destrezas en el manejo y gestión de información (identificar las necesidades de información, localizar, seleccionar, evaluar, usar de forma ética y comunicar de forma adecuada la información). Esta actividad se lleva a cabo en colaboración con la Biblioteca de la ULL.

MÓDULO I: PREPARACIÓN
La asignación del TFG se realizará mediante acuerdo previo estudiante-docente, con el visto bueno del departamento o área de conocimiento al que pertenezca el profesorado. Para ello, el estudiantado tendrá que comunicarlo a través del aula virtual por medio del impreso TFG02, avalado por un tutor de un área de conocimiento que imparta docencia en la titulación y con el compromiso de tutorizar el trabajo. La fecha límite para la comunicación del acuerdo estudiante-docente será comunicada a través del aula virtual en el momento de su apertura, previo acuerdo de la comisión de TFG. Finalizado este periodo, el estudiantado que no haya firmado TFG por acuerdo previo tendrá la posibilidad de elegir temática y tutor de un listado ofertado por las áreas. El coordinador de TFG organizará el procedimiento de asignación de los trabajos, que en todo caso deberá respetar las siguientes premisas:

• Se llevará a cabo por estricto orden de nota media del expediente académico, eligiendo en primer lugar el estudiante de mayor nota media, y los siguientes sobre la oferta de trabajos que aún no hayan sido asignados.
• Los casos de empate en la nota media del expediente académico se resolverán a favor del estudiante que haya superado un mayor número de créditos en la titulación.

Finalizado este plazo, se publicará la lista definitiva de asignación de TFG. Cualquier modificación posterior a la publicación de la lista definitiva de asignación deberá contar con la conformidad de los estudiantes y tutores implicados.

Se podrán organizar seminarios puntuales para abordar temas de interés general para todos los estudiantes de TFG y que se incluirán como actividades de la asignatura.

MÓDULO II: EJECUCIÓN DEL TRABAJO Y SEGUIMIENTO
En este módulo se desarrollará el trabajo propiamente dicho.
Comenzará con una reunión entre el estudiante y el tutor que habrá de realizarse dentro de los 30 días naturales una vez comunicada la asignación de tutor o tutora. En esta reunión se expondrá en profundidad las tareas a realizar y se elaborará, de forma coordinada, una planificación de las mismas. Durante esta sesión, el tutor describirá los aspectos más relevantes de la Memoria del Trabajo de Fin de Grado y orientará al estudiante sobre la elaboración de la misma.
Durante el resto de éste módulo, se realizarán sesiones presenciales con el tutor para supervisar el trabajo realizado. Se formalizarán tantas reuniones como el tutor considere convenientes, al menos cuatro.

MÓDULO III: EVALUACIÓN
Para poder depositar y defender TFG deberán cumplirse los requisitos de matrícula y calificación establecidos en esta guía docente.
Mediante el asesoramiento del tutor, el estudiante elaborará una memoria del TFG y preparará la exposición y defensa de la

misma. El o la estudiante es la persona responsable del TFG y será quién tome la decisión de depositar o no el trabajo para su presentación y defensa, sin necesidad de contar para ello con la autorización expresa de las personas que lo hayan tutorizado. El nombre de las personas que han realizado la tutorización solo constará en la memoria del TFG si han autorizado el depósito.

Tal como especifica el vigente reglamento de TFG es obligatorio firmar y entregar junto con la memoria del TFG una Declaración de originalidad del Trabajo Fin de Grado, cuyo modelo estará disponible en el aula virtual. Los trabajos que se han de defender en una convocatoria determinada deben depositarse dentro del plazo establecido en cada convocatoria, que se publicará en el aula virtual de la asignatura.

Los trabajos se redactarán y editarán siguiendo las recomendaciones que se presentan en el aula virtual de la asignatura TFG. Los trabajos deberán presentarse a través de la sede electrónica de la ULL y en el aula virtual de la asignatura. Las Memorias de los TFG se subirán al aula virtual una vez firmadas por el estudiante.

Previo a la finalización del plazo de presentación los tutores deben de enviar la composición de los tribunales al coordinador del TFG, junto con la fecha, hora y lugar de celebración de la defensa. Los tribunales estarán formados por un presidente/a, secretario/a y vocal, así como al menos un suplente. Si el/los tutor/es tuviese dificultad en conformar, la comisión de TFG se encargará de formar dicho tribunal por sorteo entre las áreas con docencia en el título. En ningún caso podrá constituirse un tribunal con menos de los miembros establecidos en la normativa.

Finalmente, los TFG serán defendidos ante dicho tribunal y se realizará en los periodos habilitados para ello por la ULL.

En caso de situaciones de riesgo declaradas oficialmente, para la programación y realización de las actividades docentes se estará a lo previsto en el plan específico del centro

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases prácticas en aula a grupo mediano o grupo completo	5,00	90,00	95,0	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]

Realización de seminarios u otras actividades complementarias a grupo completo o reducido	5,00	0,00	5,0	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	90,00	90,0	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]
Asistencia a tutorías, presenciales y/o virtuales, a grupo reducido	15,00	60,00	75,0	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]
Exposición y defensa proyecto fin asignatura	5,00	30,00	35,0	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]
Total horas	30,00	270,00	300,00	
		Total ECTS	12,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

La bibliografía a utilizar en cada proyecto depende de la naturaleza del mismo, aunque como referencia se pueden mencionar:
- Norma UNE-EN 157000:2000 "Criterios Generales para la elaboración de proyectos". AENOR.

- "El trabajo de fin de grado: guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores" Virginia Ferrer, Moisés Carmona. ISBN: 978-84-481-8267-0. McGraw Hill, 2012.

- "Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster". Mari Paz García Sanz, Pilar Martínez Clares. ISBN: 9788483719732. Universidad de Murcia, 2012.

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por la normativa vigente correspondiente al Trabajo de Fin de Grado aprobada por la Universidad de La Laguna, además de por lo establecido en la actual Memoria Modificación de la titulación.

La evaluación y calificación final del TFG constará de tres elementos:

1. El informe de evaluación del tutor (20%). El tutor (o tutores) elaborará un informe por cada estudiante. En el informe, y a efectos de emitir la calificación, el tutor o tutores considerarán al menos los siguientes aspectos:
i. La planificación del trabajo por parte del estudiante, y el seguimiento efectivo de esa planificación
ii. La resolución en la búsqueda de datos (medidas en campo, laboratorio, contacto con administraciones, empresas, particulares, etc.)
iii. La iniciativa y autonomía del estudiante
iv. El grado de compromiso que ha demostrado el estudiante con los objetivos fijados en la propuesta del TFG v. La capacidad de proponer soluciones con criterio ingenieril a los problemas técnicos surgidos durante el desarrollo del TFG

El informe incluirá la calificación de 0 a 10 con un decimal, que debe ser argumentada (ver modelo de impreso TFG06).

2. Los informes de evaluación del documento del TFG emitidos por los componentes del tribunal (30%). En los informes de evaluación se valorará la adquisición de las competencias que el plan de estudios de la titulación asigna a la asignatura TFG. En la evaluación del documento se prestará especial atención a las competencias cognitivas e instrumentales en el ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería. También se prestará atención a aquellas partes del trabajo que en la guía docente se especifique que deben ser redactadas en otra lengua.
Cada uno de los tres componentes del tribunal emitirá un único informe de evaluación del documento, independiente de que el trabajo haya sido desarrollado por uno o más de un estudiante. El informe deberá incluir la calificación de 0 a 10 con un decimal. La calificación final de esta fase es la media de las calificaciones emitidas por el tribunal.

3. La defensa del TFG consistirá en la exposición oral de su contenido o de las líneas principales del mismo (50%) ante un tribunal evaluador, durante un tiempo máximo de 15 minutos. Tras dicha exposición los/as estudiantes deberán

responder a las cuestiones que planteen los miembros de dicho tribunal.

Oída la presentación del trabajo y finalizado el turno de preguntas, el tribunal permanecerá en la sala para deliberar y emitir la calificación de esta fase, a cuyo efecto puede pedir a los asistentes (incluyendo, o no, al tutor o tutores) que desalojen la estancia. Cada componente del tribunal calificará la presentación y defensa de 0 a 10 puntos con un decimal, siendo la calificación de esta fase la media de las emitidas por el tribunal.

En caso de que a juicio del tribunal no se cumpla con el requisito de originalidad, éste podrá acordar elevar informe en este sentido a la autoridad académica competente que determinará qué acciones disciplinarias y/o de otro tipo tomar, además de lo dispuesto en las normas de la ULL para los casos de fraude en la evaluación.

La calificación final se recogerá en el acta de calificación y será la media ponderada de las calificaciones numéricas obtenidas en cada una de las partes.
Si un estudiante no hubiese realizado el curso de "competencias informacionales avanzada" **su nota final será penalizada con un 5%**

Así mismo, el o la estudiante que no incluya en la Memoria el Resumen y las Conclusiones en inglés y/o no realice la parte correspondiente a este idioma en la presentación oral, **será penalizado con un 20% de la nota final.**

La comunicación de la calificación final al estudiante se hará una vez finalice el proceso de deliberación, o con posterioridad a criterio del tribunal.

Para la concesión de Matrícula de Honor (MH) deberá haberse obtenido una calificación de 10,0. El tribunal deberá emitir además una propuesta motivada, la cual recogerá los aspectos innovadores y de excelencia que, a juicio de los evaluadores, hacen merecedor al o a la estudiante de la citada mención. Las propuestas presentadas por los diferentes tribunales evaluadores serán evaluadas por el o la coordinadora de la asignatura de TFG En el caso de recibir un número de propuestas de MH superior al número de menciones disponibles, se aplicará el siguiente criterio de prelación (por orden): mayor número de matrículas de honor, mayor número de sobresalientes o mayor número de notables obtenidos por el o la estudiante durante la realización del Grado..

Será función del coordinador de la asignatura la confección y cierre del acta oficial de la asignatura Trabajo de Fin de Grado con todos los trabajos presentados en esa convocatoria. Con el fin de poder cumplir con las fechas establecidas por la Universidad para la entrega de actas, la resolución de las reclamaciones y la concesión de las menciones de "Matricula de Honor" podrán ser trasladadas al acta oficial de la asignatura mediante la realización de un proceso de modificación del acta.

En cualquier otro aspecto esta guía docente se ajustará a lo que establezca la normativa de TFG de la ULL

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación

Evaluación por un tribunal	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]	- Calidad del trabajo realizado. - Calidad de la memoria. - Calidad de la presentación. - Adecuación de las respuestas al tribunal. - Nivel de adquisición integrada de las competencias propias del Grado. - Manejo de lengua extranjera.	80,00 %
Informe del tutor	[T3], [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [T6], [T7], [O9], [T10], [T11], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [23], [T1], [T2], [T8], [O14]	- La aplicación de los conocimientos a la práctica. - El trabajo de forma autónoma. - La organización y planificación del tiempo. - El diseño y desarrollo de proyectos. - La creatividad y la innovación. - La expresión escrita y oral. - Nivel de adquisición integrada de las competencias propias del Grado.	20,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Los resultados esperados de aprendizaje son:
- Tener la habilidad de aplicar de manera integrada de las competencias propias del Grado.
- Tener la habilidad de redactar un informe técnico.
- Tener la habilidad de hacer una exposición pública.
- Expresar información técnica en un idioma extranjero tanto de manera escrita como oral.
- Tener la habilidad de trabajar de manera autónoma y tener iniciativa.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución de horas por semana que aparece en el cronograma es tentativa y podrá variar según los requerimientos de cada trabajo.
Se trata de un asignatura cuatrimestral, que comenzará con el módulo 0. Una vez resuelta la asignación de temas a cada estudiante, comenzará el trabajo propiamente dicho que se prolongará hasta final del segundo cuatrimestre. Las últimas semanas estarán destinadas a las preparación de la memoria y la exposición.
Se podrán organizar seminarios puntuales para abordar temas de interés general para todos los estudiantes de TFG y que se incluirán como actividades de la asignatura.

Segundo cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**

Semana 1:	Módulo 0	Curso de competencias informacionales. Seminario de presentación de los Proyectos de Trabajo Fin de Grado. Selección del TFG	2.00	10.00	12.00
Semana 2:	Módulo 0	Curso de competencias informacionales y trabajo de prácticas	1.00	20.00	21.00
Semana 3:	Módulo 0	Curso de competencias informacionales y trabajo de prácticas	0.00	15.00	15.00
Semana 4:	Módulo I	Seminarios de temas específicos del TFG. Trabajo autónomo de prácticas	3.00	20.00	23.00
Semana 5:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	3.00	15.00	18.00
Semana 6:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	0.00	20.00	20.00
Semana 7:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	2.00	15.00	17.00
Semana 8:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	0.00	20.00	20.00
Semana 9:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	3.00	15.00	18.00
Semana 10:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	2.00	20.00	22.00
Semana 11:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	2.00	15.00	17.00
Semana 12:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo.	2.00	15.00	17.00
Semana 13:	Módulo II	Coordinación con Tutor y realización del trabajo. Preparación de la Memoria y Exposición	2.00	15.00	17.00
Semana 14:	Módulo III	Coordinación con Tutor y realización del trabajo. Preparación de la Memoria y Exposición	2.00	15.00	17.00
Semana 15:	Módulo III	Coordinación con Tutor y realización del trabajo. Preparación de la Memoria y Exposición	3.00	10.00	13.00
Semana 16 a 18:	EVALUACION	Preparación de la Exposición . Exposición y Defensa.	3.00	30.00	33.00
		Total	30.00	270.00	300.00