

Facultad de Ciencias

Grado en Química

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Trabajo de Fin de Grado
(2019 - 2020)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Trabajo de Fin de Grado	Código: 329174202
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Ciencias- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias- Titulación: Grado en Química- Plan de Estudios: 2009 (Publicado en 2009-11-25)- Rama de conocimiento: Ciencias- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s:<ul style="list-style-type: none">QuímicaQuímica Orgánica- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none">Química AnalíticaQuímica FísicaQuímica InorgánicaQuímica Orgánica- Curso: 4- Carácter: Obligatoria- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 15,0- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los alumnos podrán matricularse para la realización del Trabajo de Fin de Grado cuando les quede un máximo de 78 ECTS para finalizar la titulación y se matriculen de todos los créditos básicos y obligatorios que les resten para finalizar o bien los hayan superado previamente. En la oferta de Trabajos de Fin de Grado, se podrá requerir, de forma individual, haber cursado o estar cursando alguna asignatura obligatoria concreta. Atendiendo a que los alumnos deben demostrar que han adquirido la competencia del conocimiento de una segunda lengua extranjera, se ha establecido como requisito previo a la presentación y defensa del TFG la acreditación, por parte del estudiante, del conocimiento del inglés como lengua extranjera, debiendo acreditar nivel B1 o equivalente. La acreditación se podrá llevar a cabo mediante:

- Documentos reconocidos (http://www.ull.es/Private/folder/centros/escueladoctorado/webdoctorado/reconocimiento_equivalencias_modf.pdf). Son aquellos que justifican los conocimientos del idioma (cuadros de equivalencias). Los documentos no podrán tener fecha anterior al 1 de enero del año que el alumno o alumna inicio los estudios.
- Pruebas de nivel realizadas en la FGULL. Se informará al alumnado matriculado sobre las fechas de interés para la realización de las pruebas

El alumnado no podrá presentar, ni defender el TFG, si ha sido realizado en la misma empresa o centro en el que ha

realizado las prácticas externas.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JOSE MANUEL GARCIA FRAGA

- Grupo: **Todos**

General

- Nombre: **JOSE MANUEL**
- Apellido: **GARCIA FRAGA**
- Departamento: **Química**
- Área de conocimiento: **Química Analítica**

Contacto

- Teléfono 1: **922318076**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jfraga@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química
Todo el cuatrimestre		Viernes	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química

Observaciones: Se podrá hacer la tutoría en cualquier otra hora previo acuerdo (en clase o por correo electrónico) entre el profesor y el o la estudiante

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química
Todo el cuatrimestre		Viernes	13:00	15:00	Sección de Química - AN.3F	Despacho 4 del Área de Química Analítica. 2º planta de la Sección de Química

Observaciones: Se podrá hacer la tutoría en cualquier otra hora previo acuerdo (en clase o por correo electrónico) entre el profesor y el o la estudiante

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Trabajo de Fin de Grado**

Perfil profesional:

5. Competencias

General

- CG01** - Capacidad de análisis y síntesis
- CG02** - Capacidad de organización y planificación.
- CG03** - Conocimiento de una lengua extranjera.
- CG04** - Resolución de problemas
- CG05** - Toma de decisiones

CG06 - Trabajo en equipo
CG07 - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
CG08 - Habilidades en las relaciones interpersonales
CG09 - Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
CG10 - Razonamiento crítico
CG11 - Compromiso ético
CG12 - Aprendizaje autónomo
CG13 - Adaptación a nuevas situaciones.
CG14 - Creatividad
CG15 - Liderazgo
CG16 - Motivación por la calidad.
CG17 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

El TFG podrá ser un trabajo teórico, empírico o experimental, de carácter o de aplicación profesional o de innovación. La Comisión de Grado en Química, en coordinación con los departamentos/UDI, publicará un listado de propuestas de TFG con el profesorado encargado de su supervisión. Una vez finalizado el período de matrícula, el centro comunicará a cada área de conocimiento el número de estudiantes que deberá tutelar. Cada área de conocimiento implicada deberá remitir al centro, en el plazo establecido para ello, una relación de temas de TFG con sus tutores y tutoras en número suficiente para cubrir la cantidad de estudiantes asignados.

El procedimiento de asignación de TFG al alumnado será el siguiente:

1. En el plazo que establezca el Centro, y siempre antes de la publicación de la oferta de TFG mencionada anteriormente, el alumnado y el profesorado podrán acordar la tutorización de un determinado TFG, con el visto bueno del Departamento/UDI al que pertenezca el profesor o la profesora. Para ello, el alumnado deberá comunicarlo antes de la finalización del plazo que se establezca y por el procedimiento que el Centro establezca a tales efectos. El número de TFG que acuerde el profesorado con el alumnado no compatibilizará a la hora de determinar el número de TFG que cada área debe tutorizar como consecuencia del número de personas matriculadas en el TFG.
2. Después de la finalización de la matrícula del curso académico correspondiente, la Comisión del Grado en Química hará pública una relación de temas y tutoras y tutores para los TFG.
3. Los y las estudiantes deberán solicitar la asignación de TFG, para ello deberán establecer la prelación entre los TFG ofertados. La asignación de TFG se realizará según una relación priorizada de alumnos matriculados atendiendo a la nota media de las asignaturas de los tres primeros cursos (en el caso de asignaturas no superadas se tendrá en cuenta la mayor calificación obtenida). En el caso de alumnado que no haya cursado asignaturas del tercer curso por haber participado en programas de movilidad y no existir asignaturas equivalentes en la universidad de destino, no se contabilizarán las calificaciones de esas asignaturas a la hora de obtener la nota media.
4. En el menor plazo posible desde la finalización de la matrícula, la comisión del Grado en Química con competencias en TFG deberá notificar a los y las estudiantes el listado provisional de las adjudicaciones y el periodo de reclamaciones.
5. Finalizado el periodo de reclamaciones, la comisión publicará el listado definitivo. Cualquier modificación posterior tendrá que ser decidida de común acuerdo por los y las estudiantes y profesorado afectado y, en todo caso, siempre que la comisión lo autorice, dándole la adecuada publicidad.
6. Para el estudiantado que hubiesen ampliado su matrícula al TFG en el período que se estableciese al efecto en la instrucción de matrícula del curso académico correspondiente, se publicará un listado con las mismas características que el anterior, en el que se podrán utilizar las tutelas que hayan quedado vacantes, adicionando las que sean necesarias, en su caso, para cubrir el total de TFG de nueva demanda, siendo de aplicación lo expuesto en los apartados anteriores del presente artículo.
7. Si el o la estudiante no superase la asignatura en ese curso y se matriculase en el curso siguiente, no será necesario renovar la adjudicación de TFG, salvo que el o la estudiante o la o el tutor solicite cambiarla. La adjudicación tendrá una validez de dos años académicos consecutivos, salvo que el o la estudiante o el o la tutora solicite una nueva adjudicación.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Atendiendo a que los alumnos deben demostrar que han adquirido la competencia del conocimiento de una segunda lengua extranjera, se ha establecido como requisito previo a la presentación y defensa del TFG la acreditación, por parte del estudiante, del conocimiento del inglés como lengua extranjera, debiendo acreditar nivel B1 o equivalente. Para más información consultar el apartado 2 de esta guía docente.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

El TFG ha de estar concebido y diseñado para que el tiempo total de trabajo del alumno/a esté de acuerdo con el número de créditos asignados (15 ETCS). Teniendo en cuenta una dedicación del alumno/a de 25 horas de trabajo total por crédito ECTS.

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
Asistencia a tutorías	6,00	2,00	8,0	[CG01], [CG02], [CG03], [CG04], [CG05], [CG06], [CG07], [CG08], [CG09], [CG10], [CG11], [CG12], [CG13], [CG14], [CG15], [CG16], [CG17]
Elaboración, presentación y defensa del trabajo fin de grado	3,00	31,00	34,0	[CG01], [CG02], [CG03], [CG04], [CG05], [CG06], [CG07], [CG08], [CG09], [CG10], [CG11], [CG12], [CG13], [CG14], [CG15], [CG16], [CG17]
Trabajo de laboratorio, biblioteca o aula de informática	0,00	333,00	333,0	[CG01], [CG02], [CG03], [CG04], [CG05], [CG06], [CG07], [CG08], [CG09], [CG10], [CG11], [CG12], [CG13], [CG14], [CG15], [CG16], [CG17]
Total horas	9,00	366,00	375,00	
		Total ECTS	15,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Las referencias bibliográficas de la Memoria se deberán realizar según:

Janet S. Dodd; Leah Solla; Paula M. Bérard. References. En *The ACS Style Guide: Effective Communication of Scientific Information* [Online]; Anne M. Coghill, Lorrin R. Garson Eds; American Chemical Society: Washington, 2006; pp 287–341. <http://pubs.acs.org/isbn/9780841239999> [Consulta: 21-07-2017].

La dirección anterior solo permite el acceso a determinadas partes del libro. La obra completa se puede consultar on line a través del catálogo de la Biblioteca de la ULL.

Depende del TFG asignado, cada tutor orientará al alumno sobre el resto de la bibliografía que debe consultar.

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

Material disponible en el aula virtual de la asignatura

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Presentación del Trabajo de Fin de Grado

En el momento de la presentación de la memoria el/la alumno/a deberá haber superado todos los créditos ECTS correspondientes a las asignaturas básicas y obligatorias de la titulación y las prácticas externas.

La Memoria, con espaciado 1,5 y tamaño de letra similar a Times New Roman 12, deberá tener una extensión máxima de 75 páginas, y deberá incluir: portada, índice, resumen, introducción, objetivos, parte experimental, discusión de resultados, conclusiones y bibliografía.

La portada de la Memoria debe ser según el modelo que se podrá encontrar en el entorno virtual de la asignatura. La bibliografía deberá realizarse de acuerdo con el Capítulo 14 del libro "The ACS Style Guide": *Effective Communication of Scientific Information* (ver apartado 8. "Bibliografía" de esta Guía)

El depósito del TFG se realizará mediante el proceso telemático que establezca el centro con un plazo mínimo de cinco días hábiles antes de la fecha establecida para la defensa del TFG. Si los tutores autorizan la presentación de la Memoria se incluirá un documento con la firma de los tutores que autoricen la presentación.

Los profesores tutores deberán subir al aula virtual del TFG un informe de valoración del alumno. Aquellos alumnos que no hayan entregado el trabajo antes de la fecha que se determine se considerarán como "no presentado" a efectos de calificación en acta.

La presentación y defensa de los TFG se realizará ante tribunal. El coordinador de los TFG será el encargado de hacer llegar una copia de la Memoria del TFG a los miembros del Tribunal.

Evaluación del Trabajo de Fin de Grado

Los miembros de los tribunales serán nombrados por la Comisión del Grado. Se nombrarán Tribunales para juzgar los TFG de cada una de las áreas de conocimiento. El Centro fijará las fechas, dentro de cada convocatoria, en las que se deberá exponer oralmente, en sesión pública, el trabajo desarrollado.

Estos tribunales constarán de tres profesoras o profesores adscritos a áreas de conocimiento implicadas en la asignatura TFG de la titulación, preferentemente con dedicación docente en la misma. Actuará como Presidente del Tribunal, el miembro de mayor categoría académica y antigüedad en el cuerpo, y como Secretario el de menor. En los Tribunales no

podrá haber ningún miembro del área de conocimiento que ofertó el TFG ni dos miembros de la misma área de conocimiento.

El/la tutor/a o tutores no podrán formar parte del tribunal que juzgará el TFG de los alumnos que hayan tutelado. La defensa del TFG consistirá en una exposición oral durante un tiempo máximo de 15 minutos, a la que seguirá un turno de preguntas de los miembros del Tribunal, durante un periodo máximo de 10 minutos.

La calificación final se obtendrá teniendo en cuenta las competencias adquiridas por el/la estudiante (40%), la evaluación de la memoria presentada (20%), todo ello evaluado por el/la tutor/a, y la evaluación de la presentación oral (20%) y la defensa del TFG (20%) realizada por el tribunal.

Sólo podrán concederse menciones de “matrículas de honor” a los alumnos y alumnas con calificación final superior a 9,4 y el tribunal la hayan propuesto por unanimidad. En el caso de que el número de “matrículas de honor” propuesta por los tribunales sea superior al número de menciones disponibles se utilizará el primero de los siguientes criterios que permita la asignación:

- 1) calificación final mayor
- 2) calificación en la presentación y defensa del TFG realizada por el tribunal
- 3) calificación de tutor
- 4) por ese orden, números de “matrículas de honor”, número de sobresalientes o número de notables obtenidos por el o la alumna durante la realización del grado

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Valoración del Profesor-Tutor	[CG01], [CG02], [CG03], [CG04], [CG05], [CG06], [CG07], [CG08], [CG09], [CG10], [CG11], [CG12], [CG13], [CG14], [CG15], [CG16], [CG17]	Se valorará: - su dedicación - la memoria elaborada - el contenido científico, técnico y/o académico del trabajo realizado y las competencias adquiridas	60,00 %
Valoración, por parte de un Tribunal de la presentación y defensa de la misma	[CG01], [CG02], [CG03], [CG05], [CG10], [CG11], [CG13]	Se valorará: - la presentación oral - las habilidades y destrezas demostradas por el alumno durante la presentación y defensa	40,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

El alumno deberá contactar con el tutor para programar y organizar el trabajo a realizar durante el TFG.

Todas las fechas de interés para la asignación de proyectos, entrega de la memoria y defensa del TFG se encuentran publicadas en el aula virtual del TFG accesible para el alumnado, tutores y miembros de los tribunales.

