

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Trabajo Fin de Grado
(2022 - 2023)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Trabajo Fin de Grado	Código: 309376008
<ul style="list-style-type: none"> - Centro: Facultad de Ciencias de la Salud - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud - Titulación: Grado en Medicina - Plan de Estudios: 2020 (Publicado en 2020-12-22) - Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: <ul style="list-style-type: none"> Ciencias Médicas Básicas Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética Cirugía Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría Medicina Física y Farmacología Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología - Área/s de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> Anatomía Patológica Anatomía y Embriología Humana Bioquímica y Biología Molecular Cirugía Dermatología Farmacología Fisiología Histología Medicina Medicina Legal y Forense Medicina Preventiva y Salud Pública Obstetricia y Ginecología Oftalmología Otorrinolaringología Pediatría Psiquiatría Radiología y Medicina Física Toxicología Traumatología y Ortopedia Urología - Curso: 6 - Carácter: Trabajo Fin de Grado - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario 	

- Dirección web de la asignatura: <http://www.campusvirtual.ull.es>
- Idioma: **Castellano e Inglés (1,2 ECTS en Inglés)**

2. Requisitos para cursar la asignatura

Para la presentación y defensa del Trabajo de Fin de Grado es necesario haber superado el resto de asignaturas del grado. La presentación y defensa del Trabajo de Fin de Grado se hará ante tribunal, formado por tres profesores/as adscritos/as a áreas de conocimiento con implicación en la asignatura TFG.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: IBRAHIM GONZALEZ MARRERO

- Grupo:

General

- Nombre: **IBRAHIM**
- Apellido: **GONZALEZ MARRERO**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía y Embriología Humana**

Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **igonzale@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		Martes	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21

Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21

Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Trabajo Fin de Grado**
 Perfil profesional: **Iniciación a la Investigación**

5. Competencias

General

CG5 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad
CG23 - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales
CG37 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

Específica

CE2.10 - Conocer los fundamentos de la ética médica
CE2.15 - Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y cultura
CE2.31 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria
CE2.38 - Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica
CE2.39 - Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica
CE2.40 - Comprender e interpretar críticamente textos científicos
CE2.41 - Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico
CE2.43 - Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia
CE2.48 - Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales
CE5.2 - Realizar un trabajo de fin de grado como materia transversal cuyo desarrollo se realizará asociado a distintas disciplinas médicas

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Tutor/a: Todos los profesores doctores con responsabilidades docentes en la Facultad de Medicina. Y las figuras que permita el art. 3.1 del Reglamento de la asignatura "Trabajo Fin de Grado" de la Universidad de La Laguna.

La memoria del trabajo de investigación

La presentación de una memoria es obligatoria. La memoria debe incluir los siguientes apartados: Título, autor (o autores), nombre del tutor y co-tutor, si lo hubiese, resumen (en español e inglés), introducción y justificación del trabajo, hipótesis, objetivos, material y métodos, resultados, discusión y bibliografía. En el caso de que se trate de un trabajo de investigación clínica, irá acompañado de la correspondiente aprobación por parte del Comité de Ética del Centro en el que se realice el estudio.

El trabajo fin de grado (TFG) constará de 150 horas de trabajo del estudiante, será recogido en una memoria impresa, defendido oralmente ante una comisión evaluadora y calificado. El TFG podrá realizarse a lo largo del grado, pero deberá ser defendido al término del último curso. **El TFG debe ser realizado y presentado por 1, 2 o 3 estudiantes.**

IMPORTANTE:

El TFG sólo será calificado una vez superadas todas la asignaturas del grado.

Actividades a desarrollar en otro idioma

El trabajo de investigación podrá defenderse en español o en inglés.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

1.- Elección del tutor y tema de investigación: Podrán ejercer de tutores todos los profesores doctores con responsabilidades docentes en la Facultad de Medicina (Catedráticos, Titulares, Contratados doctores o Asociados) . Podrá designarse un único co-tutor por trabajo de fin de grado que puede no tener vinculación académica con la ULL.

El tema de investigación será acordado entre el tutor y el/los alumno/s y habrá de adscribirse a una de las líneas de investigación que se desarrollen en alguno de los departamentos con docencia en la Facultad de Medicina. Los trabajos podrán versar sobre investigación básica, clínica, epidemiológica o basados en revisiones sistemáticas de la literatura. Los tutores, tema de investigación y esquema de trabajo serán propuestos por los alumnos a la Comisión del TFG, a través de un escrito de aceptación del tutor, en el mes de diciembre anterior a la defensa del trabajo de investigación (modelo en anexo 1). Esta propuesta será descargada en el campus virtual. La aceptación de la propuesta se considera positiva si la comisión no indica lo contrario en el plazo de 10 días hábiles.

2.- Memoria del trabajo de investigación: La presentación de la memoria es obligatoria. La memoria debe ir acompañada de un informe emitido por el tutor (modelo en anexo 2) en el que establecerá que reúne los requisitos exigibles para su presentación y defensa. La presentación de la memoria debe de hacerse en formato electrónico en el Área del TFG que aparece en el Campus Virtual en los tiempos asignados y en la Sede Electrónica de la ULL.

El TFG, debe contener los siguientes apartados:

- Portada, dónde debe constar el título del trabajo, los autores que han participado y que presentan el trabajo, Tutor y Co-tutor (si corresponde), Departamento Universitario, Servicio, Hospital/Centro de salud
- Resumen en español e inglés (máximo 250 palabras)

- Palabras clave (3-5)
- Introducción
- Hipótesis de trabajo y objetivos
- Material y métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- ¿Qué he aprendido durante este TFG? (máximo 200 palabras)
- Bibliografía
- Legenda de figuras
- Figuras
- Tablas
- Anexos. Se podrá adjuntar toda aquella documentación que sea relevante para la comprensión del trabajo realizado.

El trabajo se podrá presentar en español o en inglés, con una extensión orientativa inferior a 7000 palabras (Times New Roman, tamaño 12, espaciado de 1.5), un máximo de 12 entre figuras y tablas con su correspondiente leyenda y numeración, y hasta 30 citas bibliográficas (Normas de Vancouver). En el caso de alguna imagen o esquema no sean de elaboración propia se deberá citar al final de la leyenda la procedencia, y reflejarlo adecuadamente en la bibliografía. En el texto las referencias se citarán en números correlativos entre paréntesis. Todas las citas bibliográficas presentes en el texto del trabajo deben encontrarse necesariamente en el listado de referencias bibliográficas. No debe incluirse bibliografía que no se haya citado expresamente en el texto. El director podrá asesorar al estudiante en la elaboración de la memoria, pero el estudiante es el único responsable de su redacción y contenido.

3.- La comisión del TFG designará los tribunales evaluadores de los trabajos de investigación, entre los profesores con responsabilidad docente en la Facultad de Medicina y establecerá el calendario de defensa, el plazo de presentación de documentación previa a la defensa, así como la duración máxima a la que debe ceñirse la presentación del TFG. Esta comisión asignará los tribunales según su área de interés en investigación intentando que este coincida con el tipo de investigación de cada TFG: básica, clínica, epidemiológica o de revisión bibliográfica.

4.- Defensa del trabajo de investigación: La defensa del TFG será obligatoria, oral y pública. El estudiante dispondrá de un tiempo máximo de 15 minutos, de los que 10-12 minutos serán para la exposición y los restantes 3-5 minutos para la defensa del trabajo respondiendo a las preguntas del Tribunal. Los trabajos en grupo, la presentación se hará como decidan los alumnos: un solo alumno presenta el trabajo o la presentación puede ser compartida entre ellos.

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
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	100,00	100,0	[CE5.2], [CE2.48], [CE2.43], [CE2.41], [CE2.40], [CE2.39], [CE2.38], [CE2.31], [CE2.15], [CE2.10], [CG37], [CG23], [CG5]

Preparación de exámenes	0,00	20,00	20,0	[CE5.2], [CE2.48], [CE2.43], [CE2.41], [CE2.40], [CE2.39], [CE2.38], [CE2.31], [CE2.15], [CE2.10], [CG37], [CG23], [CG5]
Realización de exámenes	5,00	0,00	5,0	[CE2.48]
Asistencia a tutorías	25,00	0,00	25,0	[CE5.2], [CE2.48], [CE2.43], [CE2.41], [CE2.40], [CE2.39], [CE2.38], [CE2.31], [CE2.15], [CE2.10], [CG37], [CG23], [CG5]
Total horas	30,00	120,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

La bibliografía será la específica del tema de trabajo, recomendada por los tutores.

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

1. Tribunal de evaluación:

El Tribunal del TFG estará formada por tres miembros: presidente, vocal y secretario (elegidos por criterios de rango académico y antigüedad) pertenecientes a la plantilla de profesores vinculados y no vinculados de la Facultad de Ciencias de la Salud. Al final de cada sesión de defensa se levantará acta en la que conste la calificación individual de cada alumno atendiendo a los criterios que se mencionan en el párrafo siguiente. La nota será la media de las notas emitidas por los cuatro miembros del Tribunal.

2. Calificación:

Para la calificación del TFG se valorará tanto la calidad de la memoria en todos sus apartados, como la presentación y defensa del trabajo ante la comisión evaluadora. Para superar el TFG será necesario una nota superior a 5. La calificación final (en un rango 0-10) resultará de asignar de acuerdo a los siguientes porcentajes:

- 20% Calificación del Tutor

- 80% Calificación por el Tribunal

La Matrícula de Honor es un reconocimiento que se otorgará por el Coordinador de la Asignatura entre los alumnos que hayan sido propuesto por los Tribunales

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Trabajos y proyectos	[CE5.2], [CE2.48], [CE2.43], [CE2.41], [CE2.40], [CE2.39], [CE2.38], [CE2.31], [CE2.15], [CE2.10], [CG37], [CG23], [CG5]	Aspectos formales (extensión 10-40 pags, máximo 7000 palabras en folios DIN A4 con letra Arial, tamaño 12 y espaciado 1,5 líneas). Debe estar estructurado en: Resumen en español e inglés, Introducción/estado del tema, Hipótesis, Objetivos, Material y Métodos, Resultados, Conclusiones, ¿Que he aprendido en este TFG? y Bibliografía.	40,00 %
Presentación del trabajo	[CE2.48], [CG23]	Se evaluará: ajuste al tiempo de presentación, claridad de la presentación, dominio del tema y la capacidad de respuesta a preguntas.	40,00 %
Valoración del informe del tutor	[CE2.40], [CE2.41], [CE5.2]	Se tendrá en cuenta la evaluación que el tutor del trabajo realizado.	20,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Tras realizar el Trabajo de Fin de Grado se espera que el alumno sea capaz de:

1. Encontrar y seleccionar la información relevante sobre un tema de investigación.
2. Interpretar y analizar críticamente los textos científicos
3. Argumentar y formular una hipótesis de trabajo.
4. Aplicar el método científico en la realización de una investigación biomédica.
5. Defender, por escrito y oralmente, los resultados de investigación.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

El calendario de trabajo se adaptará específicamente a cada tipo de trabajo y será responsabilidad del tutor y co-tutor establecerlo en colaboración con el o los alumnos.

Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
--------	-------	--------------------------------------	-----------------------------	---------------------------	-------

Semana 1:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 2:			0.00	4.00	4.00
Semana 3:		Tutoría	2.00	4.00	6.00
Semana 4:			0.00	4.00	4.00
Semana 5:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 6:			0.00	4.00	4.00
Semana 7:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 8:			0.00	4.00	4.00
Semana 9:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 10:			0.00	4.00	4.00
Semana 11:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 12:			0.00	4.00	4.00
Semana 13:		Tutoría	2.00	4.00	6.00
Semana 14:		Tutoría	3.00	4.00	7.00
Semana 15:		Tutoría	3.00	4.00	7.00
Semana 16 a 18:			0.00	0.00	0.00
Total			15.00	60.00	75.00
Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 2:			0.00	4.00	4.00
Semana 3:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 4:			0.00	4.00	4.00
Semana 5:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 6:			0.00	4.00	4.00
Semana 7:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 8:			0.00	4.00	4.00

Semana 9:		Tutoría	1.00	4.00	5.00
Semana 10:			0.00	4.00	4.00
Semana 11:		Tutoría	2.00	4.00	6.00
Semana 12:			0.00	4.00	4.00
Semana 13:		Tutoría	2.00	4.00	6.00
Semana 14:			0.00	4.00	4.00
Semana 15:		Tutoría	2.00	4.00	6.00
Semana 16 a 18:	Exámenes		4.00	0.00	4.00
Total			15.00	60.00	75.00