UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2019/20*

42945 - TRABAJO FIN DE GRADO

CENTRO: *165 - Facultad de Ciencias de la Salud*
TITULACIÓN: *4029 - Grado en Medicina por la Universidad de Las Palmas*
ASIGNATURA: *42945 - TRABAJO FIN DE GRADO*
CÓDIGO UNESCO: *32* **TIPO:** *Obligatoria* **CURSO:** *6* **SEMESTRE:** *2º semestre*
CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *0* **INGLÉS:** *6*

SUMMARY

This is a subject (6 ECTS) whose training activities fundamentally involve a student's personal work based on the application of the scientific method, which will always be related to the learning of the performance of an original research project and its public exposure. In all cases, the TFG must provide an analysis of a situation or problem that allows reaching conclusions based on this analysis.

REQUISITOS PREVIOS

El TFG debe realizarse en la fase final del plan de estudios. El número de créditos aprobados para poderse matricular debe ser de un 50% de la carga lectiva de la titulación. El estudiante deberá haber superado la totalidad de los créditos del título para poder entregar y presentar el TFG.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El TFT consiste en el desarrollo de un trabajo relativo a las competencias propias del Grado de Medicina. Por tanto debe tener vinculación con las disciplinas académicas del currículum de Medicina, así como con las funciones y tareas propias de la profesión médica. Deberá ser realizado de forma autónoma e individualizada por el estudiante universitario, bajo la orientación de un tutor académico que actuará como dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS GENERALES
E4 - Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud
F1 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
F2 - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación
F3 - Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos
G1 - Tener en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación
G2 - Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la

prevención y el manejo de las enfermedades
G3 - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico
G4 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

COMPETENCIAS TRANSVERSALES
N3 - Contribuir a la mejora continua de su profesión así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
EM231 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
EM233 - Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados. Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica
EM237 - Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica
EM238 - Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica
EM239 - Comprender e interpretar críticamente textos científicos
EM240 - Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico
EM242 - Conocer y manejar los principios de la Medicina basada en la (mejor) evidencia
EM246 - Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales

Objetivos:

En el TFT el estudiante tiene que integrar y aplicar las competencias adquiridas a lo largo del Grado, incorporar competencias nuevas relacionadas específicamente con la realización del TFT y dar solución eficiente a los problemas que deriven del mismo TFT. En todo caso deberá mostrar autonomía, creatividad, iniciativa, conocimientos y habilidades, estrategias y criterio profesional. En este sentido, el estudiante aprenderá a:
1) Elaborar un proyecto de investigación que incluya la planificación del trabajo a realizar.
2) Realizar un trabajo de investigación siguiendo las normas habituales de la Metodología de la Investigación y que dependerá del tipo de trabajo escogido.
3) Exponer públicamente los resultados obtenidos
4) Relacionar la formación teórica recibida con la práctica profesional, hacer propuestas de mejora y tomar conciencia del proceso seguido generando nuevos conocimientos e integrando los ya adquiridos.

Contenidos:

Se trata de una asignatura con 6 ECTS (idioma inglés) y cuyas actividades formativas se corresponden fundamentalmente con el trabajo personal del estudiante, que estará siempre en relación con el aprendizaje de la realización de un trabajo de investigación y su exposición en público. En todos los casos el TFT deberá aportar un análisis de una situación o problemática que permita llegar a unas conclusiones fundamentadas en dicho análisis. No son adecuados trabajos meramente expositivos descriptivos de un caso, situación o tema. Se permitirán, no obstante, revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Metodología:

El TFT es un proyecto complejo, integrado por una secuencia ordenada en distintas fases, en cada una de las cuales el estudiante deberá mostrar la posesión de una serie de competencias que, tomadas en conjunto, pongan de manifiesto su aprovechamiento académico a lo largo de los estudios de Grado y el logro de capacidades para planificar y llevar a cabo trabajos de investigación de distinto tipo, relacionados con las disciplinas del curriculum y/o el ejercicio profesional. El modelo de trabajo, que se propone a continuación, consta de cinco fases y puede ser aplicado en trabajos de muy distinto tipo, en disciplinas diferentes y en distintas situaciones profesionales:

1) Elección de Tema y Tutor. El estudiante deberá contactar con el tutor y de acuerdo con él elegir un tema sobre el que se realizará el TFT.
Si bien el TFT tendrá carácter individual, esto no impide que los trabajos se puedan plantear como partes diferenciadas de un tema común. En estos casos, deberá quedar claramente identificado el TFT de cada estudiante que será evaluado de forma independiente procurándose que la temática común esté distribuida de forma equilibrada entre todo el colectivo de alumnos que participa.
El tutor de los TFT de temática común podrá ser el mismo, permitiéndose la existencia de cotutores en función de la especificidad de cada TFT.
2) Elaboración del proyecto del trabajo de investigación. El estudiante, de acuerdo con las directrices del tutor, deberá realizar la fundamentación teórica del trabajo y elaborar un proyecto o plan de cómo se va a llevar el trabajo, en qué contexto, por qué y cómo se va a hacer, con qué recursos y en qué tiempo.
3) Realización del trabajo de investigación. En esta fase el estudiante tendrá que llevar a la práctica el plan de trabajo diseñado: búsquedas bibliográficas, recogida de datos, análisis de los mismos, valoración e interpretación de resultados, elaboración de conclusiones, etc.
4) Redacción definitiva del estudio realizado
5) Presentación y defensa del TFT

Evaluacion:

Criterios de evaluación

Los criterios a través de los cuáles se valorará el TFT serán:
1. Originalidad, pertinencia del trabajo
2. Argumentación, relevancia del tema
3. Redacción y organización del trabajo
4. Relevancia y actualidad de la bibliografía.
5. Presentación del trabajo.

Para efectuar la evaluación, el tribunal tendrá en cuenta el informe del tutor.

Sistemas de evaluación

No existe evaluación continuada. La única forma de evaluación de la asignatura consiste en la presentación oral del TFG, que es obligatoria. Se presentará en forma de póster y escrito en inglés, con una serie de características en su formato que se especificarán en la página web de la asignatura.

Para su presentación es requisito indispensable que el alumno tenga aprobadas todas las asignaturas del Grado.

Se deberá analizar y cuantificar las aptitudes mostradas por el alumno en relación con:

1. La elección, discusión, razonamiento y justificación de la elección del tema, así como las razones esgrimidas para rechazar otros temas propuestos por el tutor.
2. La planificación, elaboración y diseño del trabajo: iniciativa y conocimientos previos de Metodología y Estadística.
3. La realización del estudio: organización, capacidad de trabajo, iniciativa, constancia y aplicación durante la recogida de datos, así como durante el análisis, interpretación y discusión de los mismos.
4. La redacción final del trabajo: capacidad de razonamiento, orden y expresión escrita.
5. Exposición del trabajo: capacidad de expresión oral y calidad de la presentación

Los alumnos repetidores deberán presentar un nuevo TFG que se valorará de acuerdo a los mismos ítems que en la primera convocatoria y sin diferencia alguna con respecto a la misma. Este sistema de evaluación se aplicará también a las sucesivas convocatorias.

Criterios de calificación

La calificación final será la media aritmética entre las notas atribuidas al TFG por cada uno de los miembros del tribunal. Se utilizará la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que tendrá que añadirse su correspondiente calificación cualitativa:
• 0 - 4,9: Suspenso.
• 5,0 - 6,9: Aprobado.
• 7,0 - 8,9: Notable.
• 9,0 - 10: Sobresaliente.
Cuando la nota media sea superior a nueve el tribunal podrá conceder la mención de “Matrícula de Honor” siempre que la mayoría simple de sus miembros así lo expresen. Si el resultado de la calificación fuera Suspenso, el tribunal hará llegar al alumno y al tutor académico las recomendaciones que considere oportunas.

La nota se desglosará de esta forma:

A) Evaluación de la memoria del trabajo presentada: 65%
B) Evaluación de la presentación y defensa: 25%
C) Informe del Tutor: 10%

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

1. Elección de Tema y Tutor.-

La elección del tema y tutor para su TFT es responsabilidad del estudiante. La Facultad publica en su página web un catálogo actualizado de potenciales tutores de TFT y sus ámbitos, líneas de investigación, temas de interés, o títulos concretos para realizar TFTs. Este catálogo se renueva y actualiza en el mes de julio de cada anualidad.
Cada estudiante debe contactar directamente con los profesores que considere oportuno y acordar un tema para la realización del TFT, tras los que presentará una Solicitud de Tutela académica.
Al inicio de cada semestre la Comisión de TFT asignará de oficio Tutores a los estudiantes no hubieran presentado anteriormente una Solicitud de Tutela especificando un Tema y tutor. La asignación de un tutor por la comisión no obliga a realizar el TFT con ese profesor, sino que da la oportunidad de acordar un tema con dicho Tutor. En todo caso, la asignación definitiva de Tutor

requiere la presentación de la Solicitud de Tutela académica indicando tema, tutor y propuesta de TFT explícitamente.

2. Solicitud de Tutela académica.-

Una vez llegado a un acuerdo con un Tutor, cada estudiante ha de proponer explícitamente un título y tutor para llevar a cabo su TFT.
La solicitud de realización de TFT se realizará utilizando el formulario existente en la Administración del centro, que incluye:
- Identificación del estudiante
- Título del trabajo propuesto
- Identificación del Tutor y co-tutores (en su caso, indicando el rol)
- Memoria justificativa: breve justificación (máximo 1000 palabras) indicando el interés del tema, los objetivos propuestos y metodología.
En el caso de que la realización del TFT implique el uso de datos de terceros o de pacientes, es preciso contar con la debida autorización para dicho uso. Es responsabilidad del estudiante obtener dichos permisos y autorizaciones. Se dispone de diferentes modelos de solicitud según el ámbito dónde se vaya a realizar el TFT. Éstos deberán documentarse en el momento de entrega de la Memoria de TFT definitiva, al finalizar el trabajo, para lo cual deben haber sido tramitados con anterioridad.
La aprobación de las Solicitudes de Tutela y las propuestas de TFT será comunicada al estudiante y su tutor a través del espacio de la asignatura en el Campus virtual.
En caso de cambio de tema o tutor será necesario presentar una nueva solicitud.

3. Estructura y formato de la Memoria de TFT.-

La memoria del TFT se estructurará en torno a los epígrafes estándar de un trabajo académico o de investigación estándar. Estará redactada íntegramente en inglés. El cuerpo del trabajo tendrá una extensión mínima de 10 páginas y máxima de 25 páginas. Se utilizará tipografía Times New Roman 12 puntos o Arial 10 puntos (o equivalentes), justificado a ambos lados, con espaciado de 1,5 líneas y márgenes de 2,5 cm.

Páginas no numeradas
- Portada: incluirá logotipos de la ULPGC y la Facultad de Ciencias de la Salud, el título del trabajo y la expresión “Trabajo Fin de Título para optar al Grado en Medicina”, nombre del autor así como del Tutor y cotutores(indicando el rol, en su caso), y convocatoria y mes de presentación.
- Resumen: se incluirá un resumen (máximo 350 palabras) en páginas separada en inglés y español.

Páginas numeradas
- Introducción: Responde a la pregunta ¿Por qué se ha hecho este trabajo? Describe el interés en el contexto científico del momento, trabajos previos, e interrogantes en el tema de estudio.
- Objetivos: Responde a la pregunta ¿Para qué se ha hecho este trabajo?
- Metodología: Responde a la pregunta ¿Cómo se ha hecho este trabajo? Identifica el tipo de diseño, ámbito, período de duración, características de la población, criterio/s de selección, criterios de inclusión y de exclusión o de restricción establecidos, técnicas u otros recursos o instrumentos utilizados, fuentes de datos utilizadas, análisis estadístico, taxonomías u otros.
Respeta la normativa vigente en relación con la intimidad y protección de datos.
Especifica los fundamentos éticos del estudio (si precisa).
- Resultados: Responde a la pregunta ¿Qué datos se han obtenido?
- Discusión: Responde a las preguntas ¿Cómo se interpretan los resultados obtenidos? Incluye la comparación y contraste con otros trabajos similares, las limitaciones del estudio, la utilidad teórica o práctica de los mismos La capacidad de síntesis del estudiante, relacionando la teoría o la

evidencia con el trabajo presentado. Sugiere iniciativas y recomendaciones para resolver los problemas detectados o planteados.
- Conclusiones: Resalta el o los mensajes a retener del trabajo. Deben ser concisas y ajustarse a los resultados obtenidos, sin extrapolaciones no justificadas.
- Referencias: Indica qué fuentes se han utilizado y citado. Deberá presentarse siguiendo el formato Vancouver o alguna de sus variantes, según las directrices del apartado IV.A.g de las Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations). En particular, se recomienda seguir las pautas especificadas en las Sample References de dicho Comité ICMJE. Las abreviaturas de los nombres de revistas seguirán el patrón de NLM/ISO que se puede consultar en el Catálogo NML de revistas.

4. Solicitud de presentación del TFT.-

Una vez realizado el TFT es preciso que el estudiante solicite expresamente su presentación y defensa en el plazo estipulado. La solicitud se presentará formalmente en la Administración de la Facultad, utilizando el formulario existente a este efecto, y en paralelo a través del espacio de la asignatura en el Campus virtual a fin de agilizar los procesos de gestión. A todos los efectos la fecha de presentación válida será la del formulario debidamente sellado en la Administración de la Facultad. Debe constar la firma del estudiante y del tutor o tutores académicos, así como el título del TFT, que no puede ser diferente de la propuesta originalmente presentada.

Solicitud de defensa del TFG se realizará en la aplicación que se dispondrá en la asignatura en el campus virtual:
Todos los archivos electrónicos estarán en formato PDF
Los archivos que se deberán subir son:
- La solicitud de defensa del TFG, una vez el/la estudiante haya entregado en la Administración , la copia registrada (archivo con firma) será escaneada. Debe constar la firma del estudiante y del tutor o tutores académicos, acompañada, en su caso, de la documentación que lo avale, así como el título del TFT, que no puede ser diferente de la propuesta originalmente presentada.

- Memoria del TFT: nombrada como “TFT-4029_DNI_curso_ing.pdf” (ej. TFT-4029_12345678_201415_ing.pdf) redactada en idioma inglés. Opcionalmente, una copia de la Memoria en idioma castellano, si así se desea “TFT-4029_DNI_curso.pdf” .

- Consentimientos, permisos y otros archivos: documentos escaneados de las Autorizaciones institucionales si precisa para realizar el trabajo, mediante archivo denominado “NIF_permiso_curso.pdf”, de los Consentimientos informados escaneados si implica a personas mediante archivo denominado “NIF_consentimiento_curso.pdf” y la Declaración de originalidad del TFG Archivo, documento disponible en el campus virtual que el/la estudiante firmará, en el que declara que el trabajo realizado y que allí deposita es original, lo adjuntará escaneado como archivo denominado “NIF_Original_curso.pdf” .

- Anexos: en su caso, y si resulta justificado. En un único archivo denominado “TFT-4029_DNI_anexos_curso.pdf”.

Habrá un plazo de presentación de TFT para cada Convocatoria Oficial (Ordinaria, Extraordinaria y Especial).

5. Presentación y defensa del TFT.-

La presentación se realizará en formato póster, en el contexto de una sesión pública al estilo de una sesión de posters de un congreso científico. La fecha de la sesión se comunicará con al menos 5

días de antelación al inicio del plazo de evaluación oficial
Formato del póster:
- El póster tendrá el tamaño de una hoja A0 (1189x841 mm), en formato vertical.
- En la parte superior se incluirá el título del TFT, su autor y tutores (incluyendo en rol, en su caso).
- A la derecha se incluirá el Resumen (abstract), en recuadro separado.
- El cuerpo del póster no estará redactado en tipografía inferior a Arial 16 puntos (o equivalente). El diseño es libre, pero deber presentar los aspectos más relevantes de la Memoria de TFT, así como las conclusiones del mismo.
- La redacción será íntegramente en inglés.
Los posters se colocarán en los espacios designados de las paredes de la Facultad con anterioridad al inicio de la sesión, y permanecerán expuestos hasta acabar completamente ésta. Los Autores estarán disponibles, cerca de su póster, durante toda la duración de la sesión.

Formato de la presentación y defensa:
El estudiante presentará oralmente los aspectos más relevantes de su trabajo, así como sus conclusiones, utilizando como soporte el póster. Dispondrá de un máximo de 5 minutos para realizar su exposición. El Tutor del TFT asistirá a esta exposición.
Los miembros del tribunal podrán solicitar aclaraciones y realizar preguntas directamente al estudiante y, en su caso, consultarán con el Tutor del TFT. Se recomienda que esta defensa no se extienda más allá de, también, 5 minutos.
Los miembros del tribunal se retirarán a deliberar y las calificaciones se harán públicas al terminar la sesión de posters. La evaluación se realizará utilizando el Baremo definido por la Comisión de TFT de Medicina.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El desarrollo de esta materia requerirá el uso por parte de los estudiantes de recursos didácticos, bibliográficos y documentales, así como la legislación educativa en vigor. Se considera fundamental la utilización del campus virtual de la asignatura en Internet, donde se encontrarán recogidos todos los datos relacionados con la legislación actual del TFT, las listas de potenciales tutores, fechas, modelos para solicitar consentimientos informados, guía específica para la realización del TFT en Medicina y criterios específicos de evaluación.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

R1. Capacidad de preparar un plan de trabajo para la realización de un estudio de investigación y definir y acotar una temática o un problema en un ámbito de estudio relacionado con la Medicina.
R2. Comprender de forma sistemática y crítica un tema o un problema incorporando sus conocimientos así como una reflexión.
R3. Transmitir los conocimientos y habilidades adquiridas presentando un informe organizado y estructurado usando un vocabulario específico de su titulación.
R4. Capacidad de consultar y manejar diversas fuentes de información.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Cada tutor establecerá un calendario individualizado para el alumno en función de las características del tipo de TFG que se esté realizando.

Los estudiantes en las últimas convocatorias (5ª y siguientes), en Prórroga o Retornados podrán solicitar un Plan de acción tutorial personalizado acorde al PATOE de la Facultad

Atención presencial a grupos de trabajo

Atención telefónica

Dependiendo del tutor, podrá contactar telefónicamente con el profesor, bien en horas de tutorías o fuera de éstas.

Atención virtual (on-line)

Independientemente de que la acción tutorial debería realizarse siempre de manera presencial, el alumno podrá disponer de recursos adicionales como el correo electrónico del tutor o el campus virtual de la asignatura para poder resolver sus dudas relacionadas con la elaboración del TFG.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Margarita Rosa González Martín *(COORDINADOR)*

Departamento: *210 - CIENCIAS CLÍNICAS*

Ámbito: *630 - Microbiología*

Área: *630 - Microbiología*

Despacho: *CIENCIAS CLÍNICAS*

Teléfono: *928451459* **Correo Electrónico:** *margaritarosa.gonzalez@ulpgc.es*