UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Óptica y Optometría

CÓDIGO DEL TFG: 287-077-2025/2026

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Desarrollo de software para el laboratorio de Óptica Geométrica

Descripción general (resumen y metodología):

La primera asignatura del campo de la Óptica que un alumno encuentra en sus estudios de Óptica y Optometría es la Óptica Geométrica. Esta asignatura es de gran importancia para la comprensión de asignaturas posteriores como Instrumentación Óptica, Instrumentación Optométrica, Óptica Fisiológica, Tecnología Óptica, Optometría, etc., por lo que cualquier material docente que sirva a los alumnos para estudiar, comprender y visualizar los conceptos de Óptica Geométrica resulta de gran ayuda.

Tipología: Elaboración de guías prácticas clínicas o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Para este TFG proponemos el desarrollo de un programa informático como existe en otras universidades y la redacción de un guión de prácticas de laboratorio para guiar a los alumnos durante su uso.

Bibliografía básica:

https://phydemo.app/ray-optics/simulator/
https://www.physik.uni-wuerzburg.de/programme/optik1.html
http://jeanmarie.biansan.free.fr/optgeo.html

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Imprescindible saber programar y tener buenos conocimientos de Óptica Geométrica.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ANA MARÍA YEBRA RODRÍGUEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ÓPTICA

Correo electrónico: ayebra@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: ANA ISABEL SERRANO MATIAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: ÓPTICA

Correo electrónico: anaserrano@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: