



Proyecto docente de la asignatura

Asignatura	Trabajo Fin de Máster		
Materia			
Módulo			
Titulación			
Plan		Código	304336
Periodo de impartición	Anual	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo		Curso	1º
Créditos ECTS	12		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Julio San Román Álvarez de Lara (Coordinador)		
Departamento(s)	Todos los implicados en la docencia del Máster		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	jsr@usal.es (923 294678 ext. 1337)		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

El Trabajo de Fin de Máster es un trabajo autónomo que cada estudiante realizará bajo la orientación de un tutor, quien actuará como dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje. Este trabajo permitirá al estudiante mostrar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas asociadas al título de Máster. El trabajo podrá tener carácter experimental, teórico y/o de simulación.

1.2 Relación con otras materias

Para poder defender el Trabajo de Fin de Máster el estudiante deberá haber aprobado el resto de las asignaturas del máster.

1.3 Prerrequisitos

Para poder defender el Trabajo de Fin de Máster el estudiante deberá haber aprobado el resto de las asignaturas del máster.

El TFM podrá presentarse en español o en inglés.





2. Competencias

2.1 Generales

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto-dirigido o autónomo.

CG1. Familiarizarse con todos los aspectos que envuelve la investigación en el campo de la óptica y los láseres: trabajo teórico, de laboratorio, simulación numérica; consulta de revistas y bases de datos especializadas; exposición y publicación de resultados; proyectos de investigación, becas y contratos de formación.

2.1 Específicas

CE1. Conocer las bases físicas del funcionamiento de los dispositivos láser.

CE2. Conocer los tipos de láseres más utilizados y sus aplicaciones.

CE3. Familiarizarse con el mantenimiento de equipos láser y ser capaz de caracterizar haces láser espacial y temporalmente.

CE4. Conocer las características de los láseres pulsados ultracortos y ultraintensos, y sus principales aplicaciones.



3. Objetivos

Escribir con claridad y corrección ortográfica; exponer resultados científicos de forma adecuada; iniciarse en las tareas de investigación en el mundo de la óptica y los láseres.

4. Contenidos

Los contenidos concretos variarán en cada Trabajo de Fin de Máster.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Trabajo Tutelado.



6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

	Horas dirigidas por el profesor		Horas de trabajo autónomo	HORAS TOTALES
	Horas presenciales.	Horas no presenciales.		
Sesiones magistrales				
Prácticas	- En aula			
	- En el laboratorio			
	- En aula de informática			
	- De campo			
	- De visualización (visu)			
Seminarios				
Exposiciones y debates				
Tutorías				
Actividades de seguimiento online				
Preparación de trabajos	30		270	300
Otras actividades (detallar)				
Exámenes				
TOTAL	30		270	300

7. Sistema y características de la evaluación**Consideraciones Generales**

Para la elaboración y evaluación de los Trabajos de Fin de Máster se seguirá la normativa al respecto de la Universidad de Salamanca o de la de Valladolid.

http://campus.usal.es/~gesacad/coordinacion/nuevoreglamento_tfg_tfm.pdf

También se tendrán en cuenta las normas de estilo aprobadas por la Comisión Académica del Máster, que pueden encontrarse en la web del máster:

<http://optica.usal.es/posgrado/estudios-de-master/tfm.html>

Criterios de evaluación

Se tendrán en cuenta la calidad científica y técnica del trabajo (50%), la calidad y presentación del material entregado (20%) y la claridad expositiva, la capacidad de debate y la defensa argumental durante la exposición pública del trabajo (30%).

Instrumentos de evaluación

Elaboración y presentación del TFM.

Recomendaciones para la evaluación.



--

Recomendaciones para la recuperación.

Cuando la calificación cualitativa final sea suspenso, la Comisión Evaluadora hará llegar al estudiante, de forma oral o por escrito, y a su tutor/a, las recomendaciones que se consideren oportunas con la finalidad de que el TFM pueda mejorar y ser presentado en la siguiente convocatoria.

8. Consideraciones finales

Libros de consulta para el alumno

Variarán para cada TFM concreto

Otras referencias bibliográficas, electrónicas o cualquier otro tipo de recurso.

Variarán para cada TFM concreto

