

MÁSTER EN Física y tecnología de los láseres

203 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 33 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de trabajo fin de máster

Complementos de formación

Estos complementos serán cursados por aquellos estudiantes que determine la comisión académica del máster en el proceso de admisión. La Comisión establecerá si el alumno debe cursar 2,4 o 6 créditos.

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Bases de óptica	1 ^{er} cuatrimestre	53554
2	Bases de física cuántica	1 ^{er} cuatrimestre	53539

Materias obligatorias

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Introducción a la interacción láser-materia	1 ^{er} cuatrimestre	50570
3	Fundamentos de los láseres	1 ^{er} cuatrimestre	50571
6	Métodos computacionales en óptica	1 ^{er} cuatrimestre	51795
3	Láseres de semiconductor y optoelectrónica	1 ^{er} cuatrimestre	50573
3	Instrumentación y técnicas de análisis del haz láser	1 ^{er} cuatrimestre	51796
3	Laboratorio de láseres	1 ^{er} cuatrimestre	50575
3	Transferencia y comunicación de resultados de la investigación	1 ^{er} cuatrimestre	51797
3	Pulsos ultracortos	2 ^o cuatrimestre	53540
3	Láseres de fibras	2 ^o cuatrimestre	53541
3	Temas avanzados en la interacción láser-materia	Anual	53555

Materias optativas

El alumno deberá elegir 15 créditos optativos entre los 27 ofertados

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Laboratorio de láseres intensivos	2 ^o cuatrimestre	53544
3	Láseres en biomedicina	1 ^{er} cuatrimestre	53545
3	Aplicaciones de los láseres al procesado y caracterización de materiales	2 ^o cuatrimestre	50579
3	Láseres en espectroscopia	2 ^o cuatrimestre	53546
3	Radiación coherente fuera del rango óptico	2 ^o cuatrimestre	53547
3	Interacción láser-plasma	2 ^o cuatrimestre	53549
3	Física de campos intensos	2 ^o cuatrimestre	53550
3	Comunicaciones ópticas	2 ^o cuatrimestre	53551
3	Óptica cuántica	1 ^{er} cuatrimestre	53552

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	TIPO	CÓDIGO
12	Trabajo fin de máster	Anual	Obligatoria	53553

***Nota:** Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.