

En el **Grado en Ingeniería Física** al finalizar tus estudios deberás haber conseguido un total de 24 créditos, al menos 12 de ellos deberán ser de las Optativas de tipo I.

La oferta de asignaturas optativas para el curso 22/23 es la siguiente:

OPTATIVAS TIPO I						
CÓDIGO	ASIGNATURA	ECTS	CURSO	CUATR.	DOCENCIA	AGRUPACIONES Y GRUPOS
18335	Física y tecnología de plasmas	6	3/4	2	SÍ	Grupo 111 Tarde
18347	Nanomateriales	6	3/4	2	SÍ	Grupo 111 Mañana
18338	Fundamentos matemáticos de la mecánica cuántica	6	3/4	2	SÍ	Grupo 111 Mañana
18342	Ingeniería neuronal	6	3/4	2	SÍ	Grupo 111 Tarde
18344	Introducción a la espintrónica	6	SOLO para 4º curso	2	SÍ	Grupo 111 Tarde
18356	Tecnologías cuánticas	6	SOLO para 4º curso	2	SÍ	Grupo 111 Mañana
18348	Prácticas Externas	12	3/4	2	SÍ	-
18346	Materiales avanzados para producción y almacenamiento de energía	6	3/4	2	SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing	

OPTATIVAS TIPO II						
CÓDIGO	ASIGNATURA	ECTS	CURSO	CUATR.	DOCENCIA	AGRUPACIONES Y GRUPOS
18336	Fundamentos de gestión empresarial	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de tarde agrupado con el 59 de G.I.Eléctrica
18331	Elasticidad y resistencia de materiales	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de tarde agrupado con el 47 de G.I.Aeroespacial
18355	Tecnología de materiales	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 39 de G.I.T.Industriales
18332	Energía eólica	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 41 G.I.Energía
18334	Energía solar	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 41 G.I.Energía
18358	Transporte y distribución de energía	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 41 G.I.Energía
18340	Ingeniería de control I	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 39 de G.I.T.Industriales
18349	Robótica industrial	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 29 de G.I.Electrónica Industrial y Automática
18351	Sistemas digitales basados en microprocesador	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 69 de G.I.Sonido e Imagen
18357	Teoría de la comunicación	6	3/4	2	Sí	Grupo 111 de mañana agrupado con el 69 de G.I.Sonido e Imagen
18337	Fundamentos de ingeniería tisular y medicina regenerativa	6	3/4	2	SI	Grupo 111 de mañana agrupado con el 48 de G.I.Biomédica

OPTATIVAS TIPO II						
CÓDIGO	ASIGNATURA	ECTS	CURSO	CUATR.	DOCENCIA	AGRUPACIONES Y GRUPOS
18329	Aplicaciones biomédicas de la nanotecnología	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18353	Sistemas estocásticos dinámicos	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18341	Ingeniería de superficies	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18350	Selección de materiales para las industrias del transporte y aeroespacial	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18333	Energía nuclear	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18339	Generación eólica y fotovoltaica	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18352	Sistemas electrónicos	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18343	Innovación y cambio tecnológico	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18354	Sistemas lineales	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18330	Biología computacional	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing
18345	Introducción a la imagen biomédica	6	3/4	2		SIN DOCENCIA. Únicamente la podrán matricular estudiantes Outgoing

Para más información sobre tu Grado: <https://www.uc3m.es/grao/ingenieria-fisica>