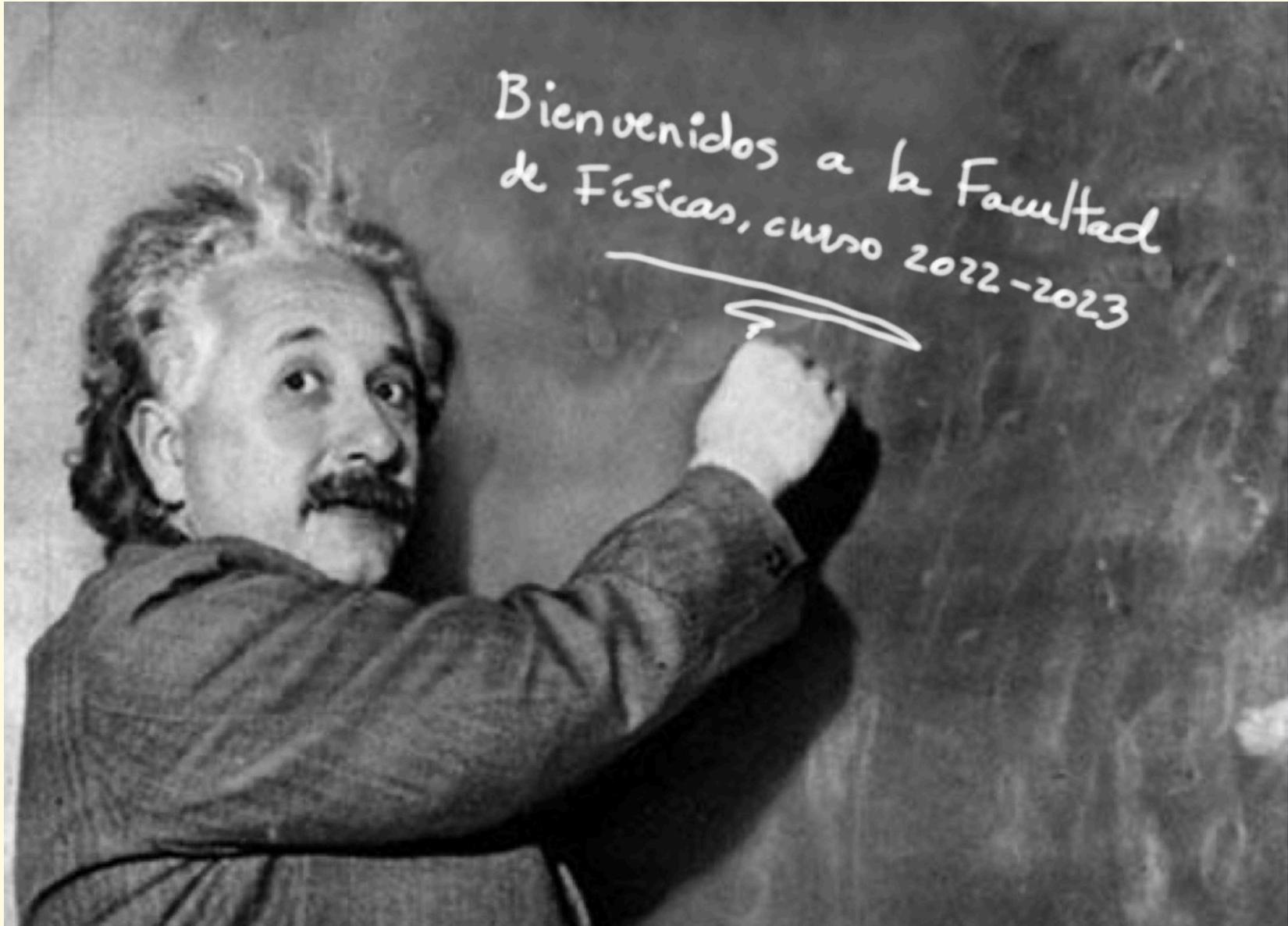




ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



Universidad
Complutense
Madrid





ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



LA FACULTAD

Estudiantes \approx 1750

Decano: Angel Gómez Nicola

Gerente: Dña. M^a Teresa Echevarría

Personal Docente e Investigador (PDI) \approx 200

Personal de Administración y Servicios (PAS) \approx 70

fisicas.ucm.es

@Fisicas_UCM



HOJA INFORMATIVA DE BIENVENIDA en la web

<https://fisicas.ucm.es/aulas,-video-de-la-facultad-y-hoja-informativa-para-alumnos-de-nuevo-ingreso>



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



HOJA INFORMATIVA PARA ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2 de septiembre 2022

Web de la Facultad. <http://fisicas.ucm.es>. Visítala para conocer lo que está ocurriendo en la Facultad. En ella encontrarás información actualizada sobre horarios, eventos, normativa, exámenes y más, tanto de los Grados como de los Másteres y Doctorados. Toda la información de esta hoja puedes encontrarla allí más detallada. En particular, visita la web <https://fisicas.ucm.es/estudiantes-1>, con enlaces de especial interés para estudiantes: Secretaría de Estudiantes, información sobre empleo, charlas y jornadas de la Facultad, etc.

Guías Docentes. Las encontrarás en la web (<https://fisicas.ucm.es/guias-examen>) con información docente relativa a cada asignatura, organizada en fichas, incluyendo horarios de clases, tutorías, laboratorios, evaluación, etc. En la ficha de cada asignatura encontrarás también los datos de contacto de todos los profesores y de su coordinador.

Campus virtual. La mayoría de las asignaturas están virtualizadas. En el Campus Virtual encontrarás material docente que te ayudará a seguir las clases.

UCMnet. Servicio de Gestión Académica online. Podrás ver tu expediente, datos de matrícula, realizar la automatrícula, etc.

Correo UCM. La cuenta [@ucm.es](mailto:ucm.es) asignada al matricularte será el correo institucional donde recibirás toda la información de la Universidad: calificaciones, tutorías, avisos... ¡No olvides revisarlo a menudo o redirigirlo a una cuenta que leas a diario!

Espacio de Coordinación para estudiantes. A través de este espacio en el Campus virtual, los estudiantes reciben periódicamente información sobre temas de interés. Además, los estudiantes pueden usarlo como canal de comunicación con sus representantes en comisiones y en Junta de Facultad.

Representación y participación en la Facultad. Los estudiantes participan como delegados de curso, en Comisiones de la Facultad, Consejos de Departamento, Junta de Facultad, etc. Recibirás información cuando proceda a través del Espacio de Coordinación de estudiantes. Elige a tus representantes, comunícale con ellos, y ¡no olvides que tú también puedes presentarte!

Asociaciones de estudiantes. Además de la Delegación de Estudiantes (rep_alumnosfisicas@ucm.es), puedes incorporarte al Club Deportivo o a las Asociaciones: ASAAF, Rolatividad, Gradiente Vertical, Hypatia, Sputnik, Frecuencia Latina y Ágape.

Buzón de sugerencias de la Comisión de Calidad. Es el medio para analizar reclamaciones o sugerencias. La versión online está disponible en la web de la Facultad (<http://fisicas.ucm.es/calidad>), y hay un buzón presencial en la Oficina Erasmus (primera planta). Todo lo recibido en él se trata de forma confidencial. Utilízalo para mejorar tu facultad.

Biblioteca. Está en la primera planta. Los miembros de la Biblioteca impartirán una sesión formativa sobre cómo aprovechar y optimizar los recursos de la Biblioteca, visita la web <https://biblioteca.ucm.es/fis>

Aulas de Informática. La Facultad dispone de cuatro aulas: tres en la 4ª planta (una de 32 puestos de uso libre y dos de trabajo con profesor de 25 puestos) y otra en la planta baja (39 puestos con profesor).

Alumnos tutores. Para los dos primeros cursos del Grado en Física hay estudiantes de cuarto curso encargados de apoyar y aclarar dudas de las asignaturas. ¡Aprovéchalos acudiendo a las sesiones programadas para cada asignatura!

Twitter: La cuenta oficial de Facultad es [@Fisicas_UCM](https://twitter.com/Fisicas_UCM). Desde ella se envía información sobre las actividades académicas y científicas realizadas en el centro, así como noticias de interés.

Movilidad. El centro mantiene acuerdos de intercambio con múltiples universidades Europeas (programa Erasmus) y de otros continentes. ¡Infórmate! <https://fisicas.ucm.es/intercambio-y-movilidad>

Prácticas. Si lo deseas, podrás realizar prácticas (curriculares o extracurriculares) tanto en empresas como en instituciones de investigación, etc, a través de los convenios de la Facultad, <https://fisicas.ucm.es/practicas-externas>

Investigación. Los profesores del centro investigan en más de 35 Grupos de Investigación. En la web de la Facultad encontrarás información detallada sobre la investigación que desarrollan.

HOJA INFORMATIVA DE BIENVENIDA en la web

<https://fisicas.ucm.es/aulas,-video-de-la-facultad-y-hoja-informativa-para-alumnos-de-nuevo-ingreso>



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



Universidad
Complutense
Madrid

GESTIÓN ACADÉMICA: EL EQUIPO DECANAL



EL EQUIPO DECANAL DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS FÍSICAS



FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS





Junta de Facultad

→ Órgano colegiado representativo. Regula toda la actividad del centro

Departamentos (ACYA, EMFTEL, FM, FTA, FT, OPT)

→ Organización del profesorado por áreas. Programación docente.



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23

Junta de Facultad

→ Órgano colegiado representativo que regula toda la actividad de la Facultad

25% de estudiantes

Departamentos (D, EMFTEL, FM, FTA, FT, OPT)

→ Delegación del profesorado por áreas. Programación docente

25% de estudiantes

Además, delegados de curso,
representantes en comisiones ...

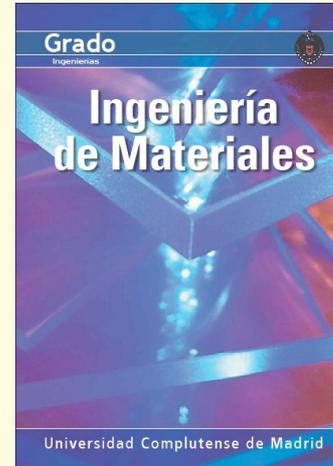
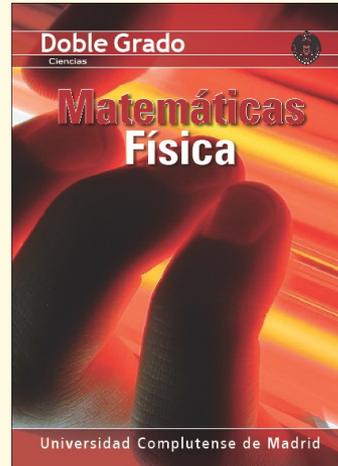
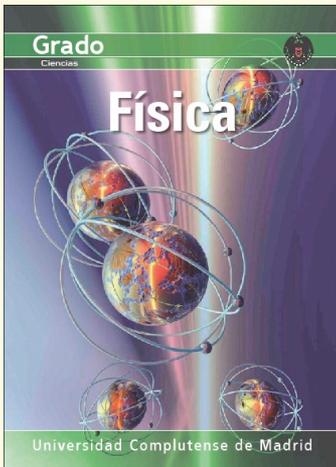
DELEGACIÓN DE ESTUDIANTES



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



LOS GRADOS



Coordinador:

E. Nogales

R. Ranchal

F. J. Franco

Coord. Primer curso:

B. Ayarzagüena

J.A. Muñoz

J.A. López

**Información detallada en la página web:
guías docentes, planes de estudio, profesorado,
calendarios, exámenes, actividades,
noticias y avisos, TFG, elección de optativas, ...**



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



LAS FICHAS DOCENTES (¡son “contratos”!)

Guía Docente del Grado en Física 2022-2023

Fundamentos de Física I



Grado en Física (curso 2022-23)

Fundamentos de Física I		Código	800490	Curso	1º	Sem.	1º
Módulo	Formación Básica	Materia	Física	Tipo	obligatorio		

	Total	Teoría	Prácticas
Créditos ECTS	9	4.5	4.5
Horas presenciales	84	39	45

Resultados del aprendizaje (según Documento de Verificación de la Titulación)

- Manejar los esquemas conceptuales básicos de la Física: partícula, campo, sistema de referencia, energía, momento, leyes de conservación, puntos de vista microscópico y macroscópico, etc.
- Conocer y comprender los fenómenos físicos básicos, incluyendo los relacionados con la mecánica clásica y la termodinámica.
- Iniciarse en la formulación y resolución de problemas físicos sencillos, identificando los principios físicos relevantes y usando estimaciones de órdenes de magnitud.
- Desarrollar una visión panorámica de lo que abarca realmente la Física actual.

Breve descripción de contenidos

Mecánica newtoniana, introducción a la relatividad especial, fluidos ideales, termodinámica.

Conocimientos previos necesarios

Los adquiridos de Matemáticas y Física en el Bachillerato.

Profesor/a coordinador/a

Carlos Díaz-Guerra Viejo

Dpto. FM

Despacho 02.111.0 e-mail cdiazgue@ucm.es

Teoría/Prácticas - Detalle de horarios y profesorado - 2022/23

Grupo	Aula	Día	Horario	Profesor	Fechas	horas	T/P	Dpto.
A	6	L, M, J, V	9:00-10:30	Pedro Hidalgo Alcalde	Se alternarán a lo largo del semestre	69	T y P	FM
				Miguel Álvaro Romera Rabasa		15	T y P	FM
ESTE GRUPO SE IMPARTE EN INGLÉS (ver ficha correspondiente)								
C	8	L, M, J	11:30-13:30 11:00-13:00	Daniel Matatagui Cruz	1ª parte	43	T y P	FM
				Gabriel Sánchez Santolino		41	T y P	FM
D	7	L, M, X, J	15:00-16:30	Beatriz Seoane Bartolomé	1ª parte	42	T y P	FT
				Clara María Peset Martín		42	T y P	FT
E	8	L, M, X, J	14:30-16:00	María Ángeles Gómez Flechoso	Se alternarán a lo largo del semestre	42	T	FTA
				Rosa María González Barras		42	P	FTA
F	6	M, X, J, V	17:30-19:00 17:00-18:30 16:30-17:30	Diana Núñez Escribano	Todo el semestre	84	T y P	FTA

T: teoría, P: prácticas

Guía Docente del Grado en Física 2022-2023

Fundamentos de Física I

Grupo	Profesor	horarios	Tutorías	e-mail	Lugar
A	Pedro Hidalgo Alcalde	L,X: 14:30-16:00 X,V: 11:00-12:30		phidalgo@ucm.es	02.121.0
	Miguel Álvaro Romera Rabasa	X: 11:00-14:00		miromera@ucm.es	02.local 6.0 Seminario 2.2
ESTE GRUPO SE IMPARTE EN INGLÉS (ver ficha correspondiente)					
C	Daniel Matatagui Cruz	M,J: 13:00-14:30		daniel.m.c@ucm.es	02.113.0
	Gabriel Sánchez Santolino	L,M,J: 16:00-17:00		gsanchezsantolino@ucm.es	03.122.0
D	Beatriz Seoane Bartolomé	L, X: 10:00-11:30		beseoane@ucm.es beaseobar@gmail.com	02.0324.0
	Clara María Peset Martín	L: 10:00-11:00 M: 11:00-12:00 X: 12:00-13:00 + 3 horas online		cpeset@ucm.es	02.0314.0
E	Mª Ángeles Gómez Flechoso	1er C: M,J: 13:00-14:30 2º C: M,J: 12:30-14:00 Resto on line		magflechoso@ucm.es	00.324.0
	Rosa Mª González Barras	1er C: M,J: 10:00-13:00 2º C: M: 13:00-15:30 X: 10:00-13:30		barras@fis.ucm.es	04.108.0
F	Diana Núñez Escribano	M, J: 11.30h-13.30 Resto on-line		dianan01@ucm.es	

Programa de la asignatura

- 1. Introducción.** Magnitudes y unidades de medida. Magnitudes escalares y vectoriales. Introducción al cálculo vectorial. Sistemas de coordenadas.
- 2. Cinemática.** Vectores velocidad y aceleración. Componentes de la aceleración. Movimiento de translación relativo: transformaciones de Galileo.
- 3. Dinámica.** Leyes de Newton: Masa inercial. Momento lineal. Principio de Conservación del Momento lineal. Principio clásico de relatividad. Fuerzas de inercia. Momento de una Fuerza y Momento Angular: Movimiento curvilíneo. Momento de una fuerza respecto de un punto. Momento angular. Fuerzas centrales.
- 4. Trabajo y Energía.** Energía cinética. Energía potencial. Concepto de gradiente. Fuerzas conservativas. Discusión de curvas de energía potencial. Fuerzas no conservativas y disipación de energía.
- 5. Sistemas de partículas. El sólido rígido.** *Momento Lineal y Momento Angular.* Centro de masa de un sistema de partículas. Momento angular de un sistema de partículas. Momento angular orbital e intrínseco. Energía cinética de un sistema de partículas. Conservación de energía de un sistema de partículas. Momento de inercia. Dinámica de rotación de un sólido rígido. Energía de enlace de un sistema de partículas.
- 6. Teoría de la relatividad.** Experimento de Michelson-Morley. Transformaciones de Lorentz. Dilatación temporal. Contracción de Lorentz. Sucesos simultáneos. Transformación de velocidades. Definición de Momentum. Energía relativista.
- 7. Oscilaciones. Cinemática del oscilador armónico.** Cinemática de movimiento oscilatorio armónico. Fuerza y Energía. El péndulo simple. Composición de movimientos armónicos. Oscilaciones amortiguadas.
- 8. Gravitación.** Leyes de Kepler. Ley de gravitación universal. Energía potencial gravitatoria. Campo gravitatorio: líneas de campo, flujo, teorema de Gauss. Potencial gravitatorio. Campo gravitatorio de un cuerpo esférico.
- 9. Fluidos. Hidrostática:** Presión en un fluido. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes. *Dinámica de Fluidos:* Ecuación de Bernoulli. Viscosidad.
- 10. Termodinámica.** *Calor y temperatura:* Temperatura y equilibrio térmico. Escalas de temperatura. Ley de los gases ideales. Teoría cinética de los gases. Concepto de calor. Calor específico.



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



LAS FICHAS DOCENTES (¡son “contratos”!)

Guía Docente del Grado en Física 2022-2023

Fundamentos de Física I

Trabajo mecánico. *Primer principio*: Tipos de procesos termodinámicos. Energía interna de un gas ideal. Procesos adiabáticos en un gas ideal. Procesos reversibles e irreversibles. *Segundo principio*: Transformaciones cíclicas monoterms: Segundo Principio de la Termodinámica. Concepto de Entropía.

Bibliografía ordenada alfabéticamente

Básica

- M. Alonso y E. J. Finn, *Física* (Addison-Wesley Iberoamericana, 1995).
- Sears, Zemansky, Young y Freedman, *Física universitaria* (12ª Ed.) (Pearson Educación, México 2009).
- R. A. Serway, *Física*, 1º vol., 4ª Ed. (McGraw-Hill, Madrid, 2001).
- P. A. Tipler y G. Mosca, *Física*, 1º vol., 6ª Ed. (Reverté, Barcelona, 2010).

Complementaria

- R. P. Feynman R.P., Leighton R.B. y Sands M., *Física*, (Addison Wesley, 1987)
- R. P. Feynman, *El carácter de la ley física*, (Tusquets, 2000).
- F.A. González, *La física en problemas*, (Tébar, 2000).
- M. Lozano Leyva, *De Arquímedes a Einstein: los diez experimentos más bellos de la física*, (Debate, 2005).
- J.I. Mengual, M.P. Godino y M. Khayet, *Cuestiones y problemas de fundamentos de física*, (Ariel, Barcelona, 2004).
- C. Sánchez del Río, *Los principios de la física en su evolución histórica*, (Ed. Instituto de España, Madrid, 2004).

Recursos en internet

Asignatura en el Campus Virtual

Otros recursos:

- Catálogo de experiencias de cátedra para la docencia de Física General. <http://www.ucm.es/centros/webs/oscar>
- Curso Interactivo de Física en Internet por Ángel Franco García. <http://www.sc.ehu.es/sbweb/fisica/>
- Curso abierto del MIT. <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Physics/index.htm>
- Videos del Universo Mecánico de Caltech. <http://www.acienciasgaille.com/videos/video0.htm>

Metodología

Se desarrollarán las siguientes actividades formativas:

- Lecciones de teoría donde se explicarán los principales conceptos de la materia, incluyéndose ejemplos y aplicaciones (3 horas por semana).
- Clases prácticas de problemas y actividades dirigidas (3 horas por semana)

En las lecciones de teoría se utilizará la pizarra y proyecciones con ordenador y transparencias. Ocasionalmente, estas lecciones se verán complementadas por experiencias en el aula o con simulaciones por ordenador y prácticas virtuales, que serán proyectadas en el aula.

Se suministrarán a los estudiantes series de enunciados de problemas con antelación a su resolución en la clase, que los encontrará en el campus virtual.

Como parte de la evaluación continua, los estudiantes tendrán que hacer entregas de ejercicios tales como problemas resueltos y trabajos específicos.

Guía Docente del Grado en Física 2022-2023

Fundamentos de Física I

Evaluación

Realización de exámenes	Peso:	75%
-------------------------	-------	-----

Se realizará un examen parcial (a mediados del semestre) y un examen final. El examen parcial tendrá una estructura similar al examen final y no eliminará materia. La calificación final, relativa a exámenes, N_{Final} , se obtendrá de la mejor de las opciones:

$$N_{Final} = 0.3N_{Ex_Parc} + 0.7N_{Ex_Final}$$

$$N_{Final} = N_{Ex_Final}$$

donde N_{Ex_Parc} es la nota obtenida en el examen parcial y N_{Ex_Final} es la calificación obtenida en el examen final, ambas sobre 10.

Para aprobar la asignatura, la calificación del examen final (N_{Ex_Final}) habrá de ser ≥ 4 .

Los exámenes tendrán una parte de cuestiones teórico-prácticas y otra parte de problemas (de nivel similar a los resueltos en clase).

Los exámenes serán comunes a todos los grupos.

Otras actividades	Peso:	25%
-------------------	-------	-----

Las actividades de evaluación continua pueden incluir:

- Problemas y ejercicios entregados a lo largo del curso de forma individual o en grupo.
- Pequeñas pruebas escritas individuales realizadas durante las clases.
- Test o cuestionarios realizados a través del Campus Virtual.

Calificación final

La calificación final será la mejor de las opciones

$$C_{Final} = 0.75N_{Final} + 0.25N_{OtrasActiv} \quad C_{Final} = N_{Final}$$

donde $N_{OtrasActiv}$ es la calificación correspondiente a Otras actividades y N_{Final} la obtenida de la realización de exámenes.

La calificación de la convocatoria extraordinaria de julio se obtendrá siguiendo exactamente el mismo procedimiento de evaluación.



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



RECURSOS



Material del curso
(programas, ejercicios,
exámenes, ...)

Espacio de
Coordinación

Correo institucional: @ucm.es
Canal principal y oficial
de comunicación

Alumnos Tutores en
asignaturas
de 1º y de 2º del
Grado en Física

GEA-UCMnet: consulta
de expedientes y
datos de matrícula



COMISIONES DE
CALIDAD

SUGERENCIAS Y
RECLAMACIONES





ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES

- Semana de Orientación sobre Salidas Profesionales
- Jornadas de Introducción a la Investigación
- Sesiones informativas Erasmus, Prácticas, ..

Servicio de Orientación de Física (SOFI)

(Orientación académica
personalizada durante la carrera)

The screenshot shows the website for the Servicio de Orientación de Física (SOFI) at the Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense Madrid. The header includes the university logo and name, and a navigation menu with options: Facultad, Estudiar, Investigación, Docencia, Calidad, Servicios, Estudiantes, and Incoming Students. The main content area is titled 'Servicio de Orientación de Física (SOFI)' and contains a welcome message: '¿Eres estudiante de la Facultad de Ciencias Físicas y tienes dudas sobre cuestiones relacionadas con asignaturas, itinerarios formativos, salidas profesionales...? ¡Te ayudamos a solucionarlas! Contamos con la ayuda de un grupo de profesores voluntarios con experiencia en contacto para cuestiones relativas a orientación académica, además de con otros servicios de la facultad como los compañeros de Delegación de Alumnos (rep_alumnosfisicas@ucm.es). Lee las recomendaciones de los profesores a través del formulario que te facilitamos.' A dropdown menu is open over the 'Estudiantes' link, listing various services: Preguntas frecuentes, Secretaría, Becas Grado, Máster, Pre/Postdoctorales, Intercambio y Movilidad, Inclusión de Personas con Diversidad (highlighted with a red box), Servicio de Orientación de Física (SOFI) (highlighted with a red box), Hablemos de Física, Asociaciones, Empleo, and Actos de Graduación.



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



MOVILIDAD Y PRÁCTICAS



**Acuerdos con 60
centros de 16 países UE y
países del programa (+ Suiza)**



**Acuerdos con 15 universidades
españolas (programa SICUE)**

**OTRA movilidad internacional: EEUU, Canadá, Australia,
Japón, Iberoamérica, etc**

**PRÁCTICAS EN EMPRESA: más de 100 CONVENIOS
CON EMPRESAS E INSTITUCIONES
(posibilidad Erasmus+ prácticas en el extranjero)**



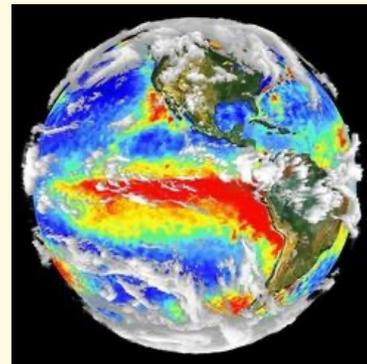
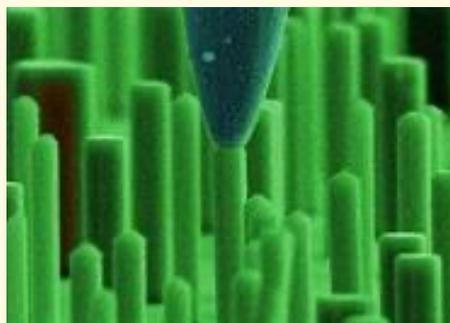
ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



INFRAESTRUCTURAS

MÁS DE 25 LABORATORIOS

Microscopios electrónicos y de efecto túnel,
Sala blanca para microelectrónica, Óptica,
Termología, Electrónica,
Mecánica, Electromagnetismo,
Ciencias de la Tierra y de la
Atmósfera,
Observatorio Astronómico, etc





ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



INFRAESTRUCTURAS

**4 AULAS
INFORMÁTICA**



Coordinador del Aula de Informática y CV: Prof. Luis Dinis



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



INFRAESTRUCTURAS

COLECCIONES

- Libros, revistas
- Manuales electrónicos
- Documentos de todas las bibliotecas de la UCM



BIBLIOTECA

Directora: Dña. Raquel Benito

SERVICIOS EN LÍNEA

- Reserva de libros
- Renovaciones de préstamos
- Chat y formularios de consultas

Sesión de formación para alumnos de 1º en la primera semana del curso

ESPACIO SEGURO

- Puestos de lectura individualizados
- Distancias de seguridad
- Medidas higiénicas



FORMACIÓN DE USUARIOS

- Cursos programados y a la carta para aprender el uso de bases de datos, libros y revistas electrónicas y otros recursos académicos en línea



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



Universidad
Complutense
Madrid

ACTIVIDADES EN LA FACULTAD

- Conferencias (“Hablemos de Física”, etc)
- Congresos y Seminarios
- Difusión: visitas guiadas, jornadas de puertas abiertas, etc
- Talleres
- Exposiciones
- Grupo de sostenibilidad



**CICLO DE CONFERENCIAS
HABLEMOS DE FÍSICA**
Ciclo especialmente orientado a estudiantes

Aprendizaje automático como herramienta para la investigación en Física

Daniel Nieto Castaño
d.nieto@ucm.es
(Grupo de Altas Energías-UCM)

Departamento de Estructura de la Materia, Física
Térmica y Electrónica

Facultad de Ciencias Físicas, UCM

Emisión en directo (<https://www.ucm.es/directo>)

La conjunción entre los avances en inteligencia artificial y la disponibilidad de grandes cantidades de datos es ya un fenómeno de gran impacto en nuestra sociedad, potencialmente disruptivo, y que cada vez penetra más en el desarrollo de la ciencia básica y aplicada.
En esta charla discutiremos algunas de las estrategias y herramientas que el campo de la inteligencia artificial, más concretamente del aprendizaje automático, ofrece a los/las científicos/as para el desempeño de su labor investigadora, mostrando algunos ejemplos de su utilización en el campo de la física. Finalizaremos comentando algunos resultados sobre la aplicación de aprendizaje profundo en astrofísica de altas energías obtenidos por investigadores de esta facultad.



Viernes 7 de mayo de 2021, 13:30 h
Aula Magna, Facultad CC. Físicas UCM (aforo reducido)



Día Internacional
de la Luz

16 de mayo



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



Universidad
Complutense
Madrid

ACTIVIDADES EN LA FACULTAD

 **CICLO DE CONFERENCIAS
HABLEMOS DE FÍSICA** 

Ciclo especialmente orientado a estudiantes

**Aprendizaje automático como herramienta para
la investigación en Física**

Daniel Nieto Castaño
d.nieto@ucm.es
(Grupo de Altas Energías-UCM)

Departamento de Estructura de la Materia, Física
Térmica y Electrónica

Próximo “Hablemos de Física”

Charla sobre el Bosón de Higgs

Unidad de Física de Partículas del CIEMAT y miembros de la Colaboración CMS del LHC

Jueves 29 de septiembre a las 13:30 en M1

- Grupo de sostenibilidad



Día Internacional
de la Luz

16 de mayo



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



ASOCIACIONES DE ESTUDIANTES

Delegación de Estudiantes

Ágape



Astrónomos Aficionados (ASAAF)



Club Deportivo



Frecuencia Latina



Gradiente Vertical



Hypatia

Rolatividad



Hypatia UCM
físicas

Sputnik





ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



Oficina para la inclusión de Personas con Diversidad



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Facultad de Ciencias Físicas

Facultad

Estudiar

Investigación

Docencia

Calidad

Servicios

Estudiantes

Incoming
Students

[Portada](#) / [Estudiantes](#) / Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad

Oficina para la Inclusión de Personas con Diversi

- Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad Funcional
- Guía UCM para la Adaptación Docente Virtual a la Diversidad

Coordinadora de la facultad:

Profa. Elena Navarro Palma. Dpto Física de Materiales

Teléfono: 913944487 Email: enavarro@ucm.es

La Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad (OIPD) cuenta con dos oficinas:

1) **Campus de Moncloa:** localizada en el Edificio de Estudiantes - La Casa del Estudiante.

- HORARIO: lunes a viernes de 9.00-14.00h. Horario de tarde martes y jueves de 15:30-17:30

- TELÉFONO: 91 394 7172/7182

2) **Campus de Somosaguas:** localizada en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Pabellón central, planta baja. Unidad de Diversidad.

- HORARIO: lunes a jueves de 9.00-14.00h.

- TELÉFONO: 91 394 3113

ACTUACIÓN: atención directa a todos los miembros de la Comunidad Universitaria (estudiantado, personal docente e investigador, personal de administración y servicios) con diversidad/discapacidad y necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

- Preguntas frecuentes
- Secretaría
- Becas Grado, Máster, Pre/Postdoctorales
- Intercambio y Movilidad
- Inclusión de Personas con Diversidad**
- Servicio de Orientación de Físicas (SOFI)
- Hablemos de Física
- Asociaciones
- Empleo
- Actos de Graduación





ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Agenda 2030

Proteger nuestro Planeta

Igualdad entre personas

Prosperidad de nuestra sociedad



Grupo de Sostenibilidad Físicas UCM

<https://fisicas.ucm.es/grupo-de-sostenibilidad-de-fisicas>



ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2022-23



... esperamos veros pronto en este otro acto...

