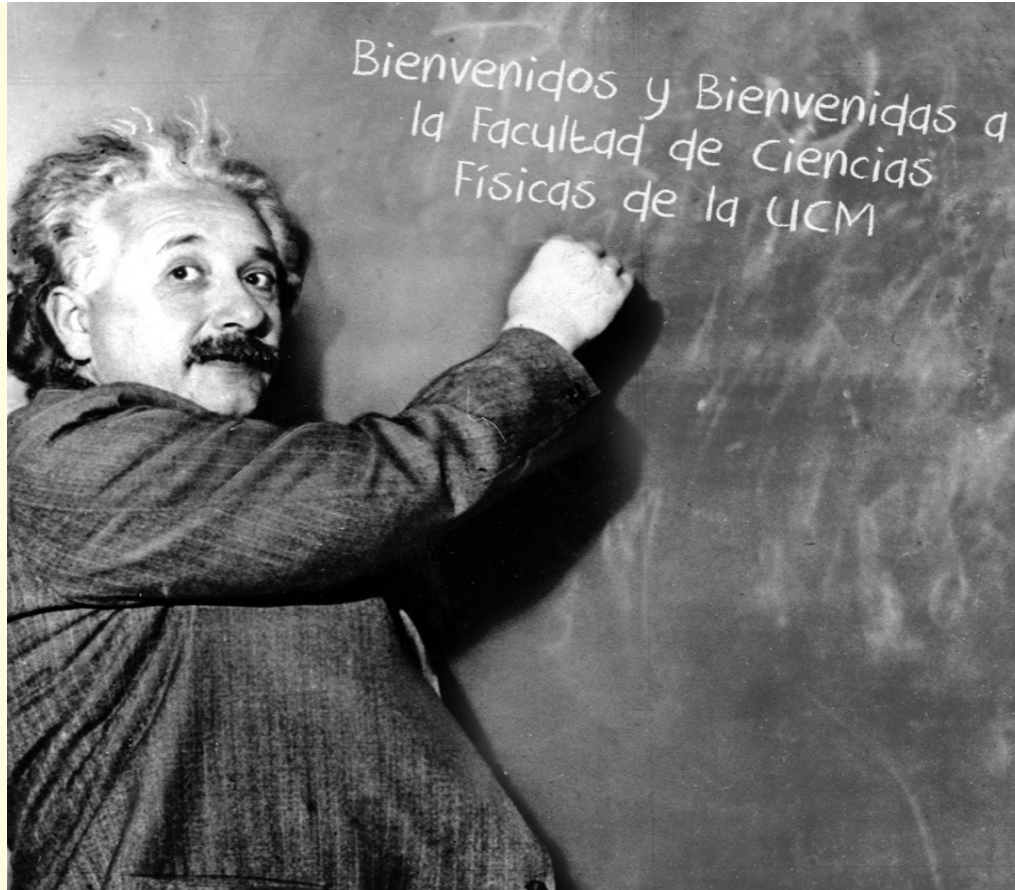


# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25



Estudiantes de nuevo ingreso de grado

# ACTO DE BIENVENIDA

**Martes 3 de septiembre de 2024**

**10:00h**

**Aula Magna Facultad de Ciencias Físicas**

10:00 -11:00. Bienvenida de Decano y charla Vicedecana de Estudiantes. Delegación de Estudiantes. Preguntas de los estudiantes (M1).

11:00 - 12:00. Visita a las mesas de las diferentes Asociaciones de Estudiantes en el Gabinete.

12:00 – 13:00. Charla por parte de los coordinadores de primero del G.Física (M1), G.Ing. Electrónica y Comunicaciones (M2) y G. Ing. Materiales (M3). Preguntas de los estudiantes



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## LA FACULTAD

Estudiantes  $\approx$  1800

Decano: Ángel Gómez Nicola

Gerente: M<sup>a</sup> Teresa Echevarría

Personal Docente e Investigador (PDI)  $\approx$  200

Personal de Administración y Servicios (PAS)  $\approx$  70

[fisicas.ucm.es](https://fisicas.ucm.es)

@Fisicas\_UCM



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## HOJA INFORMATIVA DE BIENVENIDA en la web

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



**HOJA INFORMATIVA PARA ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS**  
**3 de septiembre 2024**

**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/calidad/> con enlaces de especial interés para estudiantes: Secretaría de Estudiantes, información sobre empleo, charlas y jornadas de la Facultad, etc.

**Guía Docente:** Las encontrarás en la web (<http://fisicas.ucm.es/guia-docente/>) 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 automatriculación, etc.

**Correo UCM:** La cuenta @ucm.es asignada al matriculante 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. Sigue a tus representantes, comunícale con ellos, y no olvides que tú también puedes presentarte!

**Asociaciones de estudiantes:** Además de a la Delegación de Estudiantes (rep\_alumnosfisicas@ucm.es), puedes incorporar al club deportivo y Asociaciones: ASMAF, Robótica, Graduate Vertical, Sputnik, Frecuencia Latina, Hyppnoto, Apple y La Memea.

**Buzón de sugerencias de la Comisión de Calidad:** Es el medio para canalizar 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 informativa sobre cómo aprovechar y optimizar los recursos de la Biblioteca, visita la web <https://biblioteca.ucm.es/>

**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. ¡Aprovechadlos acudiendo a las sesiones programadas para cada asignatura!

**Twitter:** La cuenta oficial de Facultad es @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.



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## GESTIÓN ACADÉMICA: EL EQUIPO DECANAL

Ángel Gómez Nicola  
Decano



David Maestre Varea  
Secretario Académico



M<sup>a</sup> Carmen García Payo  
Vicedecana de Calidad



Eva Besada Portas  
Vicedecana de Movilidad,  
Prácticas y Empleabilidad



David Montes Gutiérrez  
Vicedecano de Investigación  
y Doctorado



África Castillo Morales  
Vicedecana de Estudiantes



Julio Serna Galán  
Vicedecano de Infraestructuras



Francisco Blanco Ramos  
Vicedecano de Estudios de Grado  
y Máster



Mercedes Martín Benito  
Delegada del Decano para el  
Desarrollo Sostenible



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## 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 2024-25

**Junta de Facultad**

→ Órgano colegiado **representativo**. Regula toda la actividad del centro

**25% de estudiantes**

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

**25% de estudiantes**

→ Organización del profesorado por áreas. Programación docente

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

**DELEGACIÓN DE ESTUDIANTES**

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## LOS GRADOS



**Coordinador:**

**E. Nogales**

**F. Blanco**

**M.A González**

**F. J. Franco**

**Coord. Primer curso:**

**B. Ayarzagüena**

**N. Encinas**

**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 2024-25

## LAS FICHAS DOCENTES (¡son “contratos”!)



### Grado en Física (curso 2024-25)

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

	Total	Teoría	Prácticos
<b>Créditos ECTS</b>	9	4.5	4.5
<b>Horas presenciales</b>	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 conocimientos adquiridos de Matemáticas y Física en el Bachillerato.

Profesor/a coordinador/a	Carlos Díaz - Guerra Viejo	Dpto.	FM
	<b>Despacho</b> 02.111.0 <b>e-mail</b> cdiazgue@ucm.es		

#### Teoría/Prácticas (Detalle de horarios y profesorado)

Grupo	Aula	Día	Horario	Profesor	Notas	hor as	T/P	Dpto.
A	6	L,M,J,V	9:00 – 10:30	Belén Sotillo Buzarra	Indistintamente	57	T/P	FM
				Pedro Hidalgo Alcalde		27	T/P	
B (Ing)	7	Tu, Th, Fr	11:00 – 13:00	Charles Creffield	First part of sem.	24	T/E	FM
				Carlos Díaz-Guerra Viejo	Second part of sem.	60	T/E	
C	8	L,M,J	11:30 – 13:30	Diana Núñez Escribano	Todo el cuatrimestre	84	T/P	FTA
				Maria Pia Zurita Silvestro		69	T/P	
D	8	L,M,X,J	15:00-16:30	Daniel Reyes Nozaleda	Todo el cuatrimestre	15	P	FT
				Mª Ángeles Gómez Flechoso		42	T/P	
E	7	L,M,X,J	14:30-16:00	Rosa Mª González Barras	Indistintamente	42	T/P	FTA
				Álvaro Muñoz Noval		42	T/P	
F	6	M,X,J,V	17:30 – 19:00 17:00 – 18:30	Gabriel Sánchez Santolino	1ª parte	42	T/P	FM
				Gabriel Sánchez Santolino	2ª parte	42	T/T	

#### Tutorías

Grupo	Profesor	horarios	e-mail	Lugar
A	Belén Sotillo Buzarra	M, J: 14.30-16.00 +3h On line	bsotillo@ucm.es	02.107.0
	Pedro Hidalgo Alcalde	L y X: 14.30-16.00 X y V: 11.00-12.30	phidalgo@ucm.es	02.111.0
B ESTE GRUPO SE IMPARTE EN INGLÉS (ver ficha correspondiente)				
C	Diana Núñez Escribano	M, J: 13.00h-14.30 Resto on-line	dianan01@ucm.es	04.101.0
D	Maria Pia Zurita Silvestro	L, M, X: 10.00-12.00	marzurit@ucm.es	03.311.0
E	Mª Ángeles Gómez Flechoso	1er C: L, X: 13.00h-14.30h 2º C: M, J: 12.30h-14.00 Resto on line	magflechoso@ucm.es	00.324.0
	Rosa Mª González Barras	1er C: M y J: 11.00h-14.00h 2º C: J y V: 10.00h-13.00h	barras@fis.ucm.es	04.108.0
F	Álvaro Muñoz Noval	L, X, V 13:00-15:00	almuno06@ucm.es	02.107.0 02.205.C
	Gabriel Sánchez Santolino	J, V: 12:00-13:30 3h On line	gsanchezsantolino@ucm.es	03.122.0

#### Programa de la asignatura

- Introducción.** Magnitudes y unidades de medida. Magnitudes escalares y vectoriales. Introducción al cálculo vectorial. Sistemas de coordenadas.
- Cinemática.** Vectores velocidad y aceleración. Componentes de la aceleración. Movimiento de traslación relativo: transformaciones de Galileo.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Oscilaciones. Cinemática del oscilador armónico.** Cinemática de movimiento oscilatorio armónico. Fuerza y Energía. El péndulo simple. Composición de movimientos armónicos. Oscilaciones amortiguadas.

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO

## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

### LAS FICHAS DOCENTES (¡son “contratos”!)

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. 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*, 1ª vol., 4ª Ed. (McGraw-Hill, Madrid, 2001).
- P. A. Tipler y G. Mosca, *Física*, 1ª 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*, (Anel, 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/weboscar>
- 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>
- Vídeos del Universo Mecánico de Caltech. <http://www.acienciasgalilei.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.

#### 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  $\geq 4$ .

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 2024-25



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

**Espacio de  
Coordinación**

**COMISIONES DE  
CALIDAD**

## RECURSOS

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



**Tarjeta Universitaria Inteligente**  
<https://www.ucm.es/tui-ucm/>

**GEA-UCMnet: consulta  
de expedientes y  
datos de matrícula**



**SUGERENCIAS Y  
RECLAMACIONES**



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## Programas de apoyo para estudiantes

**Estudiantes Tutores en asignaturas  
de 1º y de 2º del Grado en Física**




**Programa de Mentoría UCM para  
estudiantes de Ing. Electrónica de  
Comunicaciones e Ing. Materiales**


**¿quieres  
que te  
guíen?**

EN TUS PRIMERAS SEMANAS DE  
FACULTAD JUNTO A ESTUDIANTES  
DE CURSOS SUPERIORES.

APÚNTATE COMO TELÉMACO AL  
PROGRAMA DE MENTORÍA.

1. sigue el QR.  
2. comunícate con el coordinador de mentorías de tu  
facultad o grado, puedes verlos en  
<https://www.ucm.es/mentorias>

 Programa de Mentoría  
COMUNICACIONES



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES

- Feria de Empleo
- Jornadas de Introducción a la Investigación
- Sesiones informativas Erasmus, Prácticas, ..



## Servicio de Orientación de Física (SOFI)

(Orientación académica  
personalizada durante la carrera)

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Facultad de Ciencias Físicas

Facultad Estudar Investigación Docencia Calidad Servicios

Estudiantes Incoming

Portada / Estudiantes / Servicio de Orientación de Física (SOFI)

### Servicio de Orientación de Física (SOFI)

¿Eres estudiante de la Facultad de Ciencias Físicas y tienes dudas sobre cuestiones relacionadas con asignaturas, itinerarios formativos, salidas profesionales, etc.?

¡Te ayudamos a solucionarlas! Contamos con la ayuda de un grupo de profesores voluntarios con experiencia en la orientación académica, además de con otros servicios de la Facultad de Ciencias Físicas (Delegación de Alumnos, etc.). Lee las recomendaciones y contacta con ellos a través del formulario que te facilitamos.

Para un uso racional de los recursos de la Facultad, y en aras de una mayor eficiencia, no envíes, por favor, la misma duda a este portal y a otros correos (Secretario Académico, Vicedecanos, etc.). ¡¡Gracias!!

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

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## MOVILIDAD Y PRÁCTICAS



Erasmus+

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



crue Universidades  
Españolas

Acuerdos con 15 universidades  
españolas (programa SICUE)

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

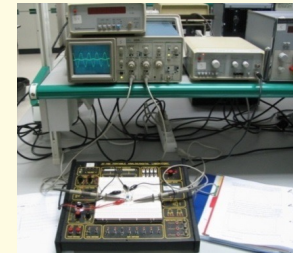
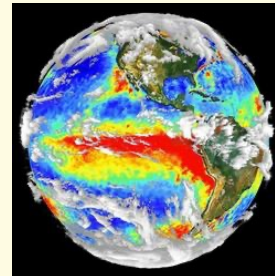
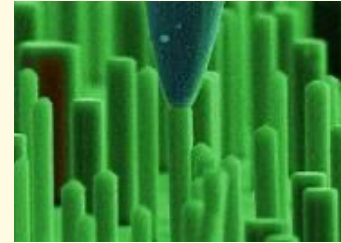
**PRÁCTICAS EN EMPRESA:** más de 100 **CONVENIOS**  
**CON EMPRESAS E INSTITUCIONES**  
(posibilidad Erasmus+ prácticas en el extranjero)

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## 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 2024-25

## INFRAESTRUCTURAS

### 4 AULAS INFORMÁTICA



**Coordinador del Aula de Informática y CV: Prof. S. Pascual**

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## INFRAESTRUCTURAS

### COLECCIONES

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

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



## BIBLIOTECA

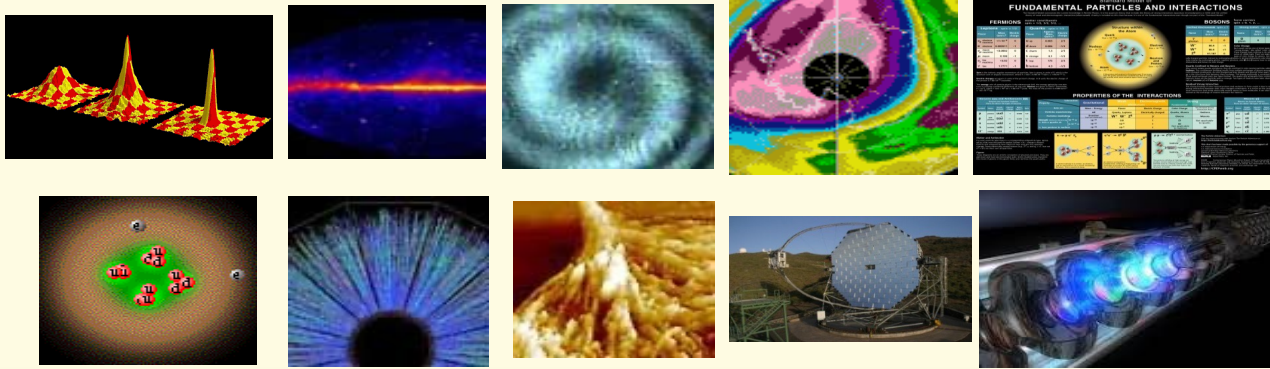
### SERVICIOS EN LÍNEA

- Préstamo y reserva de libros
- Préstamo de portátiles
- Petición de nuevos libros
- Chat y formularios de consultas

### 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 2024-25



**Más de 35 Grupos de Investigación**

**Másteres:**

**Astrofísica, Energía, Física Biomédica, Física Nuclear, Física Teórica, Meteorología y Geofísica, NanoFísica y Materiales Avanzados, Nuevas Tecnologías Electrónicas y Fotónicas**



**Programas de Doctorado en Física y Astrofísica**

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## 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](mailto: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 \(https://www.ucm.es/directo\)](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/as 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)



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## 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 2024-25

## Oficina para la inclusión de Personas con Diversidad



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 Diversidad

- 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](mailto: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



**PsiCall**  
Servicio  
de atención  
psicológica  
para  
estudiantes

### ¿Qué es PsiCall?

Es un servicio telemático de atención psicológica, formado por un equipo de profesionales en psicología, que ofrecerán asesoramiento inmediato.

### ¿Quién puede usar PsiCall?

Este servicio está dirigido a atender las necesidades psicosociales de los #estudiantesUCM, así como de los estudiantes residentes en los Colegios Mayores UCM.

### ¿Cuándo puedo contactar con PsiCall?

De lunes a jueves 7:30 a 23:30 y servicio ininterrumpido de viernes desde las 7:30 hasta el domingo a las 23:30.

### ¿Cómo contactar con PsiCall?

A través del teléfono 913945200

[psicall@ucm.es](mailto:psicall@ucm.es) @psicall\_ucm [www.psicallucm.es](http://www.psicallucm.es)

# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

## ASOCIACIONES DE ESTUDIANTES

<https://fisicas.ucm.es/asociaciones-de-alumnos>

### Delegación de Estudiantes

Ágape

Astrónomos Aficionados (ASAAF)

Club Deportivo

Frecuencia Latina

Gradiente Vertical

Hypatia

La Nevera

Relatividad

Sputnik



Hypatia  
físicas UCM



# ACTO DE BIENVENIDA PRIMER CURSO FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS 2024-25

... esperamos verlos pronto en este otro acto...

