

## SALIDAS PROFESIONALES

La versatilidad del físico y su tipo de formación han facilitado su incorporación al mundo laboral no sólo como científico, sino también como técnico.

Los principales sectores en los que trabajan los titulados en Física son los siguientes:

### Docencia

Una de las principales actividades de los físicos es la **formación de futuros físicos**, impartiendo materias relacionadas con la física, no sólo en la titulación de Física, sino también en otras de Ciencias, en escuelas de diferentes Ingenierías, así como en colegios e institutos.

### Investigación

Una de las principales actividades del físico es la investigación, que desarrolla fundamentalmente en el ámbito público. **Las mayores fuentes de innovación tecnológica de España son las universidades y los organismos públicos de investigación (OPI).**

La actividad investigadora en la **empresa privada** es otro sector en el que el físico tiene una participación destacada, por ejemplo, al ámbito de las tecnologías de la información, sector empresarial que destaca por su movilidad.

### El mundo empresarial: industria y servicios

En la mayor parte de las industrias y empresas existen actividades que dependen del conocimiento científico. Destacaremos los trabajos de: gestión en departamentos de ventas, marketing, **gestión de proyectos** y los **trabajos de tipo técnico**; en diferentes áreas: Producción, Energías Renovables, Informática y Comunicaciones, Seguridad e Higiene, Calidad...

### Salud

La **física médica** se ocupa de proporcionar la base científica para la utilización de las nuevas tecnologías de diagnóstico y terapia. Los físicos realizan además en los hospitales tareas concretas de tipo asistencial como son la **planificación de tratamientos** con radiaciones ionizantes, el **control de los equipos** de radiología, el diseño y control de las instalaciones radiológicas, el control del personal y de las zonas expuestas a radiaciones, etc.

### Profesiones liberales

Otra alternativa es que el físico se establezca por cuenta propia, firmando y visando proyectos que le encargan.

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR FÍSICA?

Si eres una persona interesada por tu entorno, con curiosidad y que quiere conocer el porqué de las cosas, si tienes inquietudes profesionales y estás abierto a trabajar en campos relacionados con la ciencia, la tecnología, la informática, la medicina, las nuevas energías, la docencia,... si eres de los que quieren que tus estudios superiores tengan la capacidad de formarte para ingresar en un mercado laboral actual, a escala nacional e internacional, con una alta cualificación, entonces tu elección es Física.



Física

Más información en:

<http://www.uco.es/ciencias/>

Síguenos en...



@Fac\_CienciasUCO



Facultad de Ciencias UCO

Decanato Facultad de Ciencias. Edificio de Gobierno, 1ª planta  
Campus Universitario de Rabanales. 14014 - Córdoba. España  
Teléfonos: +34 957 21 85 82/84 – Fax: +34 957 21 86 06  
Correo-e: [decanato.ciencias@uco.es](mailto:decanato.ciencias@uco.es)



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
Facultad de Ciencias

Grado en  
**FÍSICA**





## COMPETENCIAS

La formación recibida en el Grado en Física proporciona a los titulados competencias que se encuentran entre las más valoradas en el actual mercado laboral; destacando la capacidad para adquirir con rapidez nuevos conocimientos, la capacidad para trabajar en equipo y la capacidad para hacerse entender.

Esta titulación capacita para el estudio y análisis de los fenómenos físicos y sus leyes, así como para la investigación y docencia, tanto teórica como experimental, de las propiedades de la naturaleza. Las competencias del título se clasifican en básicas y específicas.

Las competencias específicas se orientan hacia los aspectos más generales y fundamentales de la física desarrollando las capacidades de experimentar, modelizar, estimar y calcular, así como la aplicación de los conocimientos adquiridos en el mundo empresarial.

## OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO

- 1.- Adquirir un conocimiento general de las materias básicas de la física, tanto a nivel teórico como experimental sin descartar un mayor hincapié en algunas materias concretas.
- 2.- Tener la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos en estudios posteriores en diversas áreas científicas o tecnológicas o bien en un entorno profesional. Capacidad para exponer y argumentar sus ideas, tanto en entornos académicos como en otros ámbitos.
- 3.- Saber recopilar información sobre algún tema, saber analizarla y extraer lo más relevante, y como resultado, poder emitir juicios razonados sobre el tema y proponer posibles soluciones utilizando, si así se requiere, técnicas matemáticas, computacionales y tecnologías de la información.
- 4.- Estimular la capacidad emprendedora fundamentándola en la formación en las materias básicas adquiridas, en el aprendizaje de temas actuales (medio ambiente, fuentes de energía, etc.) y en el contacto con el tejido empresarial a través de prácticas externas.

## ASIGNATURAS

Curso 1º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos de Física I</li> <li>Análisis Matemático I</li> <li>Álgebra Lineal y Geometría I</li> <li>Química</li> <li>Programación Científica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos de Física II</li> <li>Análisis Matemático II</li> <li>Álgebra Lineal y Geometría II</li> <li>Técnicas Experimentales en Física</li> <li>Métodos Matemáticos I</li> </ul>
Curso 2º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecánica y Ondas I</li> <li>Termodinámica I</li> <li>Métodos Matemáticos II</li> <li>Astrofísica y Cosmología</li> <li>Optativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecánica y Ondas II</li> <li>Termodinámica II</li> <li>Métodos Matemáticos III</li> <li>Métodos Numéricos y Simulación</li> <li>Optativa</li> </ul>
Curso 3º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Electromagnetismo I</li> <li>Óptica I</li> <li>Física Cuántica I</li> <li>Física Estadística</li> <li>Mecánica de los Medios Continuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electromagnetismo II</li> <li>Óptica II</li> <li>Física Cuántica II</li> <li>Circuitos Eléctricos</li> <li>Proyectos</li> </ul>
Curso 4º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Física del Estado Sólido</li> <li>Mecánica Cuántica</li> <li>Electrodinámica Clásica</li> <li>Física Atómica y Molecular</li> <li>Optativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo Fin de Grado</li> <li>Electrónica Física</li> <li>Física Nuclear y de Partículas</li> <li>Propagación de Ondas Electromagnéticas</li> <li>Optativa</li> </ul>
ASIGNATURAS OPTATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Economía y Gestión de Empresas</li> <li>Programación Científica Avanzada</li> <li>Meteorología y climatología</li> <li>Electrónica Digital</li> <li>Radiaciones Ionizantes</li> <li>Historia de la Física</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de Óptica</li> <li>Microcontroladores</li> <li>Métodos Numéricos Avanzados</li> <li>Instrumentación Electrónica</li> <li>Física del Plasma</li> <li>Fundamentos de Espectroscopía</li> </ul>

## PRÁCTICAS EN EMPRESA

La realización de un período de prácticas en empresas es una actividad que permite poner de manifiesto conocimientos previamente adquiridos, complementa la formación y motiva al alumno. Estos aspectos son especialmente interesantes en titulaciones de tipo científico y tecnológico. La Facultad de Ciencias de la UCO, contempla en los planes de estudio de sus titulaciones, la posibilidad de otorgar, por equivalencia, créditos a la realización de prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas. Hoy en día en nuestra Facultad se ofertan más de 350 puestos de prácticas en empresas locales, provinciales, regionales y nacionales.

## MOVILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

La movilidad constituye un aspecto fundamental del desarrollo personal y académico de los estudiantes, facilita la empleabilidad, refuerza el respeto a la diversidad y la capacidad de entender otras culturas. La Facultad de Ciencias participa en numerosos programas de movilidad nacional e internacional con un amplio abanico de opciones para potenciar este aspecto académico. Destacan los programas SICUE-SENECA de movilidad nacional; ERASMUS+ y Leonardo da Vinci de movilidad dentro de Europa con fines de estudios o para la realización de prácticas en empresas; y diversos programas con América y Asia.

## MÁSTERES Y DOCTORADOS

La titulación Graduado/a en Física permite elegir entre la incorporación al mercado laboral o continuar con la formación en Másteres y programas de Doctorado, entre ellos los que la Universidad de Córdoba oferta.

## RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

La UCO cuenta en el Campus de Rabanales con infraestructuras y servicios que facilitan la vida universitaria:

- Aulas, aulas Interactivas, salas de informática y laboratorios
- Biblioteca y salas de estudio
- Cafeterías
- Oficinas bancarias
- Oficinas de información laboral
- Reprografía
- Residencia Universitaria Lucano
- Gabinete de atención psicológica
- Unidad de Vigilancia de Salud
- Instalaciones deportivas (Ucodeporte)
- Red Wifi