GRADO EN FÍSICA

Perfil de Egreso. Salidas Profesionales

El plan de estudios confiere al graduado y la graduada en Física por la Universidad de Cantabria una formación multidisciplinar que comprende una formación científica en el marco teórico, aplicado y experimental de la Física, como son los fenómenos físicos, astrofísicos y atómicos o moleculares.

Permite un primer acercamiento con el mundo de la investigación en nuevas fronteras de la física y tecnologías innovadoras, empleando métodos experimentales y ensayos de laboratorio.

Asimismo, por su carácter multidisciplinar emplea técnicas de otras ramas de la ciencia como el lenguaje matemático, los métodos computaciones y enlaza con las TIC y las TIN.

El grado en Física habilita para emprender estudios de posgrado con un alto grado de autonomía, formando científicos que sean capaces de abordar la investigación de temas como la propia física y de otras ciencias afines como el conocimiento del universo, el estudio de nuevos materiales, la comprensión de las interacciones básicas, los fundamentos de la nanociencia, la gestión de datos o o la búsqueda de fuentes energéticas.

El graduado y graduada en Física finaliza el plan adquiriendo habilidades técnicas y lógico-matemáticas de análisis y modelización de situaciones complejas, que le permiten enfrentarse a los problemas en gran variedad de ámbitos profesionales, tanto privados (banca, finanzas, consultoría, control de calidad, telecomunicaciones, análisis de datos e inteligencia artificial) como de la Administración Pública (enseñanza pre- ó universitaria, institutos de investigación, hospitales, etc.).

El sistema de garantía interno de calidad (SGIC) mide la adecuación del perfil de egreso- considerado como “cumplimiento de los objetivos iniciales, nivel de conocimientos, habilidades y competencias adquiridos por los estudiantes”- mediante encuestas a egresados y al profesorado, cuya valoración media en la última década es de 4 sobre 5 en la última década.

Los índices de empleabilidad, asimismo testados por el sistema de garantía de calidad, deparan resultados cercanos al pleno empleo al finalizar el grado.
Los egresados del Grado en Física manifiestan una fuerte preparación intelectual y práctica de carácter multidisciplinar; pensamiento lógico y razonamiento crítico; habilidades de cálculo y de manejo de información.

Desde el punto de vista profesional, la formación que recibe un estudiante del Grado en Física produce profesionales versátiles, acostumbrados al análisis y modelización de situaciones complejas que les dota de una alta capacidad para resolver problemas de muy diversa índole. Todo ello se refleja en el variado espectro de empleos a los que acceden, entre los que enumeramos:

- Empresas de desarrollo tecnológico: ingeniería industrial, aeroespacial, navegación aérea y marítima, industrias petroleras, de energías renovables, nuclear, informática, telecomunicaciones.
- Analista de fenómenos climáticos, marinos y medioambientales: meteorología, predicción del clima o desastres, sostenibilidad.
- Análisis de datos, big data, aprendizaje automático, inteligencia artificial.
- Biofísica y física médica: RX, resonancia magnética, nuevos diagnósticos médicos.
- Instrumentación científico-técnica. Departamentos de I+D en el sector industrial, nuevos materiales, nanotecnología, materiales magnéticos, superconductores.
- Docencia en enseñanzas medias y universitarias.
- Investigación en el ámbito universitario, CSIC e Institutos de Investigación.
- Consultoría de nuevas tecnologías, modelización de incertidumbres financieras.

Se podría decir que el egresado del grado en Física tiene como objetivo prioritario el conocimiento científico de su entorno, apoyado en el dominio de numerosas técnicas experimentales y la búsqueda de aplicaciones de estos conocimientos. Así, los egresados del grado en Física se ocupan tanto de los fundamentos, como de las aplicaciones punteras, lo que les permite estar en la vanguardia de la ciencia y la tecnología.