

Módulo Común

Materia Estadística, análisis de datos y programación

Asignatura: Estadística y análisis de datos (6 ECTS)

Asignatura: Programación en el entorno científico (3 ECTS)

Materia Física de Partículas y del Cosmos

Asignatura: Modelo Estándar de Física de Partículas (6 ECTS)

Asignatura: Física del Cosmos (6 ECTS)

Asignatura: Frontier research in astrophysics and particle physics (3 ECTS)

Módulo Trabajo Fin de Máster

Materia Trabajo Fin de Máster

Asignatura: Trabajo Fin de Máster (18 ECTS)

Módulo de Especialización

Materia Especialización en Física de Partículas

Asignatura: Métodos y técnicas de detección en Física de Partículas (6 ECTS)

Asignatura: Herramientas de análisis en Física de Partículas (6 ECTS)

Materia Especialización en Física del Cosmos

Asignatura: Cosmología (6 ECTS)

Asignatura: Astrofísica Extragaláctica (6 ECTS)

Módulo Investigación Avanzada

Materia Astrofísica Avanzada

Asignatura: Técnicas instrumentales en astrofísica (6 ECTS)

Asignatura: Agujeros negros y núcleos galácticos activos (6 ECTS)

Asignatura: La época oscura y la reionización del universo (6 ECTS)

Materia Física de Partículas y Cosmología Avanzada

Asignatura: El Universo Oscuro (6 ECTS)

Asignatura: El universo muy temprano: inflación (6 ECTS)

Asignatura: Retos actuales en Física de Partículas (6 ECTS)

Asignatura: Exploración multi-mensajero del Universo (6 ECTS)

Materia Proyecto de investigación

Asignatura: Proyecto de Investigación I (6 ECTS)

Asignatura: Proyecto de Investigación II (6 ECTS)

Asignatura: Proyecto de Investigación III (6 ECTS)

Asignatura: Proyecto de Investigación IV (6 ECTS)

Materia Computación Avanzada

Asignatura: Computación de alto rendimiento (6 ECTS)