

Programa Universitario José Saramago 50 Plus de la UCLM

Dr. José Manuel Gilpérez Aguilar
EIIA de Toledo

Objetivo

El objetivo principal de este curso es tener una visión amplia de nuestra comprensión actual del universo desde el punto de vista de la Física. Partiremos de una perspectiva histórica, para adentrarnos en las grandes ideas de la Física actual, llegando a los enigmas y a retos de la Ciencia actual. No nos olvidaremos del lado humano, para conocer la vida de los grandes científicos y poner rostro y alma a las teorías y descubrimientos, así como conocer el entorno social en que se desarrollaron. Todo ello desde un punto de vista divulgativo, asequible para todas aquellas personas que tengan despierta su curiosidad.

Metodología

El curso se desarrollará a través de conferencias, donde el ponente expondrá el tema programado, dejando abierto un espacio para responder a las preguntas e inquietudes de los alumnos.

Temario

Estos son los temas principales del curso que se dividirían en conferencias individuales donde se desarrollarían diferentes aspectos en cada una de ellas, en función del calendario disponible.

1. Historia de la Ciencia: desde los griegos hasta el siglo XX.
2. La Relatividad General de Albert Einstein.
3. Nuestra visión actual del universo: su expansión desde el Big Bang.
4. Estrellas, galaxias y agujeros negros.
5. La Mecánica Cuántica y sus implicaciones.
6. Nuestra visión actual de la materia: partículas, campos y fuerzas.
7. Las teorías de la complejidad: la flecha del tiempo.

Cada uno de estos temas no se puede impartir en una sesión de una hora, por lo que en función del número de semanas se dividirían en dos o tres sesiones.

Toledo, 31 de mayo de 2022