

CIENCIAS PARA EL SIGLO XXI

Objetivos

- El curso se propone ofrecer al alumno una base seria y, al mismo tiempo, amena, para moverse con seguridad en el vasto mundo de las ciencias contemporáneas y para conocer el posible desarrollo y las previsibles aplicaciones de las principales disciplinas científicas, desde la química, hasta la física, pasando por las aplicaciones matemáticas a la vida.

Programa

- A. El universo
 - El Big Bang y la energía oscura.
 - Universos paralelos.
 - El principio antrópico.
- B. La vida
 - Nuestro origen africano.
 - Naturaleza *versus* cultura.
 - El gen egoísta.
 - Epidemiología y medicina basada en pruebas científicas.
 - Conciencia.
- C. Física contemporánea
 - Relatividad especial.
 - Entrelazamiento cuántico.
 - Caos y teoría del todo.
- D. Hacer lo imposible
 - Inteligencia artificial.
 - Teoría de la información.
 - Productos modificados genéticamente.

Metodología

- El análisis de los principales aspectos teóricos y prácticos de los diferentes argumentos tratados irá acompañada por la

proyección de imágenes y videos, así como por la lectura de artículos de revistas científicas de carácter internacional que se entregarán a los alumnos a lo largo del curso.

- Los estudiantes, en función de su formación, experiencia profesional o interés personal, podrán presentar breves exposiciones relacionadas con los temas tratados.

Bibliografía

- Se entregará a lo largo del curso.