

<b>ASSIGNATURA:</b>	<b>CIÈNCIA, TÈCNICA I PENSAMENT ACTUAL</b>	
Codi:	23310	
Professor/-a:	JOAN ROVIRA SALLES	
Cicle:	2n	
Semestre:	2n	
Nº. Crèdits:	5	
Tipus:	OP	
Horari de classe:	M J de 10:00 a 11:30	
Lloc d'atenció als alumnes:	B7/110	FILOSOFIA
Telèfon:	93 581 2168	

### Descripció/Objectius:

L'assignatura tractarà de qüestions relacionades amb l'evolució del pensament científic en el nostre segle. No es tracta de fer una història detallada, sinó més aviat de donar una visió de les principals mutacions que s'han produït en el si de les ciències i de les tècniques, i com tot aquest moviment ha afectat les nostres formes de vida. L'objectiu del curs consistirà en familiaritzar l'estudiant amb l'objecte, el contingut i les teories de les diverses disciplines científiques. També insistirà en la reflexió sobre el paper que els avenços científics comporten per l'organització de la societat: els valors ètics, el paper de la política i de l'economia en la producció científica, etc.

### Temari:

1. Com entendre la pràctica científica
2. Canvis en l'aspecte racional del món sensible
3. Ciència i societat
4. Trets fonamentals de la vida actual
5. Característiques més rellevants de la ciència actual
6. Les revolucions a la física:
  - a. La revolució relativista
  - b. La revolució quàntica
  - c. La física de partícules. Ones, forces i camps
7. Estructura i evolució de l'Univers
8. Les ciències de la vida. La biologia molecular
9. Visió sinòptica de la història de la tècnica

### Bibliografia bàsica:

- AYALA, F. i VALENTINE, J.V., *Evolución*, Madrid, Alhambra.
- BEADLE, W., *Introducción a la nueva genética*, Buenos Aires, Ed.
- DAVIS, P., i BROWN, J., *El espíritu del átomo*, Madrid, Alianza Universidad.
- EINSTEIN, *La relatividad*, México, Grijalbo.
- EINSTEIN, A. i INFELD, L., *L'evolució de la física*, Barcelona, Ed. 62.
- GIORDAN, A., dir., *Histoire de la biologie* (2v.), París, Tec. & Doc. Hi ha traducció castellana.
- GOULD, S.J., *El pulgar del panda: desde Darwin; Reflexiones sobre la historia natural; Dientes de gallina y dedos de caballo; la sonrisa del flamenco*. Tots a Madrid, Blume.
- HOLTON, G., *Introducción a los conceptos y teorías de las ciencias físicas*, Barcelona, Ed. Reverte.
- JACOB, F., *La lógica de lo viviente*, Barcelona, Salvat.
- MONOD, J., *El azar y la necesidad*, Barcelona, Tusquets.
- PARKER, B., *El sueño de Einstein*, Barcelona, Càtedra.
- REEVES, H., *Paciencia en el azul del cielo*, Barcelona, Granica.
- SÁNCHEZ RON, J., *El origen y el desarrollo de la relatividad*, Madrid, Alianza. Universidad.
- TATON, R., dir., *Historia general de las ciencias*, Barcelona, Destino. AA.VV., Crónica de la técnica, Barcelona, Plaza & Janés.
- WEINBERG, S., *Los tres primeros minutos del universo*, Madrid, Alianza Universidad.

### Sistema d'avaluació:

Es farà essencialment a partir d'un examen i d'un treball a realitzar d'acord amb el professor.