Ciencia y cambio histórico

Curso Académico: (2023 / 2024) **Fecha de revisión: 26/04/2023 13:25:00**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte

Coordinador/a: UÑA RUANO, RAFAEL

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 1

OBJETIVOS

El objetivo fundamental de la asignatura es que el alumnado adquiera un corpus de conocimientos y competencias mínimos que le capaciten para analizar la contribución de la ciencia a la comprensión de nuestra sociedad actual. Para ello se resaltará el papel jugado por los paradigmas científicos a la hora de comprender los fenómenos y cambios históricos y, por tanto, la sociedad en su conjunto. Analizar el pasado más reciente del papel jugado por la ciencia en los procesos históricos es indispensable para conseguir una visión a largo plazo de las transformaciones científicas, como herramienta fundamental para la percepción crítica de los problemas del mundo actual.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

BLOQUE I. CONCEPTOS, MÉTODOS Y PARADIGMAS
1. La ciencia y su problemática
2. Antecedentes I: Los paradigmas clásicos
3. Antecedentes II: Ciencia en la Edad Media
4. Antecedentes III: La Revolución científica de los siglos XVI y XVII.

BLOQUE II. CIENCIA Y CAMBIO HISTÓRICO (siglos XVIII, XIX y XX)
5. El Siglo XVIII y la Ilustración
6. El Siglo XIX y principios del XX
7. El desarrollo de la química
8. La transformación de la medicina y la salud pública.
9. El desarrollo de la biología y su impacto.
10. Las revoluciones de la física
11. El desarrollo de las ciencias de la Tierra
12. Astronomía
13. Invenciones y avances técnicos contemporáneos que provocaron cambios revolucionarios

BLOQUE III. LA CIENCIA ACTUAL
14. El triunfo de la ciencia en la sociedad contemporánea
15. La globalización de la ciencia

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS-METODOLOGÍA: La asignatura se desarrolla combinando clases teóricas y sesiones prácticas. En las primeras se imparten los aspectos esenciales de los temas del curso, marcando las líneas y reflexiones generales que permitan su desarrollo y presentando los textos y bibliografía básica de referencia. En las clases prácticas se abordarán lecturas y comentarios de textos, imágenes y otros documentos especialmente significativos. Se potenciará un sistema de enseñanza activo, implicando al alumnado en el proceso de aprendizaje. Se combinarán actividades en el aula con la realización de ejercicios y utilización de recursos y referencias externas, potenciando el uso de bibliotecas y medios tecnológicos y favoreciendo el intercambio de opiniones críticas entre los alumnos.
RÉGIMEN DE TUTORÍAS: 2 horas semanales. Análisis y dirección de cuestiones del curso y de las prácticas y trabajos

ACTIVIDADES FORMATIVAS-METODOLOGÍA: La asignatura se desarrolla combinando clases teóricas y sesiones prácticas. En las primeras se imparten los aspectos esenciales de los temas del curso, marcando las líneas y reflexiones generales que permitan su desarrollo y presentando los textos y bibliografía básica de referencia. En las clases prácticas se abordarán lecturas y comentarios de textos, imágenes y otros documentos especialmente significativos. Se potenciará un sistema de enseñanza activo, implicando al alumnado en el proceso de aprendizaje. Se combinarán actividades en el aula con la realización de ejercicios y utilización de recursos y referencias externas, potenciando el uso de bibliotecas y medios tecnológicos y favoreciendo el intercambio de opiniones críticas entre los alumnos.
RÉGIMEN DE TUTORÍAS: 2 horas semanales. Análisis y dirección de cuestiones del curso y de las prácticas y trabajos

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40

A) La evaluación continua se basará en los siguientes criterios:

*Prácticas y trabajos: 40%. Habrá dos tipos de trabajos:

-Prácticas individuales (20%): Se tratará de prácticas que relacionen las indicaciones teóricas sugeridas en las clases magistrales con problemas específicos de la ciencia que tengan una trayectoria histórica -expuestas y debatidas en clase-.

-Trabajos en grupo (20%): Se pedirá a los alumnos que realicen y presenten un ejercicio en grupo (por ejemplo, la elaboración de un trabajo sobre una cuestión concreta referida a una disciplina científica). Una parte importante de este trabajo será la crítica constructiva.

*Examen final: 60%. En el que se evaluarán los conocimientos adquiridos por el alumno.

B)En la convocatoria extraordinaria el examen supondrá el 100% de la nota.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- ARTOLA, M., SÁNCHEZ RON, J. M. Los pilares de la ciencia, Espasa Libros, 2012

- BARONA, J.L. Ciencia e Historia, Valencia, Seminari d'Estudis sobre la Ciencia, 1994

- FOUCAULT, M. Las palabras y las cosas, Madrid, Siglo XXI, 2007 (Primera ed. en 1966)

- GRIBBIN, J. Historia de la Ciencia. 1543-2001, Barcelona, Crítica, 2004

- KHUN, T. La estructura de las revoluciones científicas, Madrid. FCE., 2006 (Primera ed. en 1962)

- ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RÓN, J. M. Historia de la Ciencia, Madrid, Espasa., 2004

- SOLIS, C., SELLÉS, M. Historia de la Ciencia, Madrid, Espasa, 2005