



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA v.3.0.

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2022/23

TÍTULO DE LA ASIGNATURA

HISTORIA DE LA FÍSICA A TRAVÉS DE SUS PROTAGONISTAS

1.-DATOS DE IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

AREA DE CONOCIMIENTO	
PROFESORADO	MAIL
ALBERTO T. PÉREZ IZQUIERDO PABLO GARCÍA SÁNCHEZ	alberto@us.es pablogarcia@us.es
TRIMESTRE	SEGUNDO
Nº DE CRÉDITOS TOTALES (Horas)	2.5 créditos ECTS (15 horas)
DURACIÓN DE LA CLASE	1 hora 30 minutos
DÍAS DE LA SEMANA	MARTES
HORARIO	19:00 A 20:30 Horas
Nº MÁXIMO ALUMNOS	la admitida a la fecha del comienzo del curso, por las autoridades sanitarias y académicas

2.-CONTENIDO

Esta asignatura pretende acercar la física moderna al alumno a través de la vida de algunos de los científicos que han contribuido a su desarrollo.

3.-DESCRIPTORES

El cosmos. Electromagnetismo. Física cuántica. Teoría de la relatividad. Física y matemáticas. Termodinámica y física estadística. Física nuclear.



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA v.3.0.

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2022/23

4.-PROGRAMA

- **Faraday, Hertz, Tesla y Marconi:** del descubrimiento a la invención.
- **De Huygens a Einstein:** Luz, ¿onda o partícula?
- **Hubble:** la expansión del universo.
- **Einstein:** ¿la persona más importante del siglo XX?
- **H. Poincaré:** ¿rigor o intuición?
- **Max Planck:** ciencia y política en la Alemania de las guerras mundiales.
- **Ludwig Boltzmann:** entre carnaval y cuaresma.
- **Lise Meitner:** La física nuclear de la primera mitad del siglo XX.

5.-BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Alberto Pérez Izquierdo. "Principios para principiantes: una iniciación a la física". Editorial URSS, Moscú, 2002.
2. Alberto Pérez Izquierdo. "Nuestra vida en el campo electromagnético". Editorial Almuzara, Córdoba, 2009.
3. Alberto Pérez Izquierdo. "Max Planck. La teoría cuántica. La revolución de lo muy pequeño". RBA, 2012.
4. Alberto Pérez Izquierdo. "La topología. Poincaré. Las matemáticas pierden las formas". RBA, 2015.
5. Manuel Lozano Leyva. "De Arquímedes a Einstein. Los diez experimentos más bellos de la física". Editorial Debate, Barcelona, 2005.
6. George Gamow. "Biografía de la física". Alianza Editorial, Madrid, 1980.

6.-METODOLOGÍA

Las distintas asignaturas que integran la oferta académica **AULA SEGURA v.3.0**, basarán su enseñanza-aprendizaje en actividades formativas que se desarrollará en clases teórico-prácticas, y versarán sobre los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos.

Tales actividades formativas propuestas se desarrollarán en la hora y media de clase que tiene cada asignatura. El tiempo dedicado a cada una de las actividades será el que cada profesor/a estime oportuno, siendo aconsejable que se reparta proporcionalmente entre teoría, práctica y la participación de los alumnos que asistan telemática o presencialmente, en su caso.



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA v.3.0.

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2022/23

7.-EVALUACIÓN

a) **La evaluación será continua y global**

b) **Los elementos de evaluación serán:**

- La asistencia obligatoria a clase (aun siendo online, la propia aplicación la controla desde que el alumno accede a cada sesión), se exige que al menos sea del 80% de las sesiones. Si esto no ocurriera por alguna causa debidamente justificada, las faltas a clase se recuperarán con la realización de alguna actividad complementaria, tutorizada por el profesorado de la asignatura.
- La realización de trabajos optativos.

c) **La calificación de cada trabajo dependerá de los siguientes criterios:**

- Claridad y presentación (se valorará la facilidad de lectura y la buena organización, siguiendo las pautas de valoración que se utilizan en el análisis de cualquier hecho social: descripción, explicación e interpretación)
- Calidad y profundidad de las ideas propias o, en su caso, del grupo.
- Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de todo razonamiento tanto a nivel individual como en grupo.
- Presentación del trabajo en clase.

8.-COMPROMISO DE DOCENCIA

El personal docente relacionado en el apartado PROFESORADO se compromete y acepta impartir docencia PRESENCIAL, y en su caso, en formato BIMODAL (HÍBRIDO) en las aulas del Centro Internacional siempre que las medidas sanitarias y las autoridades académicas lo exijan.