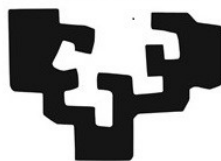


eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

**BIZKAIKO  
ESPERIENTZIA  
GELAK  
AULAS DE LA  
EXPERIENCIA  
DE BIZKAIA**

**IRAKASGAIAREN TITULUA/ TÍTULO ASIGNATURA:** [SOCIEDAD, CIENCIA y TECNOLOGÍA](#)

**Irakaslea/Profesor/a:** **Josu Hernando Pérez, Aritz Ipiña Bidaurrezaga, Mariam Bouhmadi Lopez, Iñaki Garay Elizondo, Miguel Garcia Echevarria, Eduardo Ogando Arregui y Estitxu Villamor Lomas**

**Ikasgaiaren azalpena/Descripción de la asignatura**

Sociedad Ciencia y Tecnología es una Asignatura obligatoria que se imparte en el título universitario en Ciencias Humanas, las Aulas de la Experiencia de la UPV/EHU. Más concretamente en el segundo cuatrimestre del segundo curso. Se trata de una asignatura interdepartamental, compartida por los departamentos de Física y de Medicina y Preventiva y Salud Pública. Los profesores Josu Hernando y Aritz Ipiña, miembros de este último departamento, en el área de Historia de la Ciencia, imparten una Historia de la Medicina-Historia de las enfermedades que tiene como objetivo analizar la evolución histórica del avance científico-tecnológico en relación con la medicina, desde la prehistoria hasta nuestros días. La otra mitad de la asignatura está dedicada al conocimiento de la Historia de la Física y a otros principios básicos de esta área, en dobles sesiones monográficas a cargo de profesores del departamento de Física de la UPV/EHU como Mariam Bouhmadi Lopez, Iñaki Garay Elizondo, Miguel Garcia Echevarria, Eduardo Ogando Arregui y Estitxu Villamor Lomas.

Desde una perspectiva multidisciplinar, adaptada al perfil del alumnado de las Aulas de la Experiencia, el objetivo principal de la asignatura es poner de manifiesto la importancia de la revolución científica, el avance en la tecnología y en la medicina que ha experimentado (y sigue experimentando) nuestra sociedad.

La asignatura incluye una salida final al Museo de Historia de la Medicina, situado en el edificio de la Biblioteca de la UPV/EHU en Leioa.

### **Gaitasunak/Competencias**

- Identificar, definir y ponderar la importancia del avance científico y tecnológico en nuestra sociedad.
- Poner de manifiesto la importancia de una perspectiva histórica en el estudio del desarrollo científico.
- Reflexionar sobre el avance de la medicina, desde la prehistoria hasta nuestros días.
- Identificar e interpretar la evolución histórica de las enfermedades preponderantes.
- Profundizar en el conocimiento de principios básicos de la Física, Cosmología o Historia de la Ciencia
- Analizar e interpretar documentos históricos, contenidos virtuales y otras fuentes de información.
- Desarrollar y trabajar la capacidad crítica del alumnado.
- Avanzar en la temática desde una perspectiva que pone de manifiesto el papel de la mujer en las transformaciones sociales y tecnológicas.
- Cooperar y debatir con otros alumnos/as de la asignatura sobre diferentes temas científicos.
- Realización de un trabajo o reflexión final de la asignatura.

### **Edukiak/Contenidos**

- Historia de la Evolución Humana.
- Historia de las Enfermedades: Enfermedades infectocontagiosas graves, enfermedades infectocontagiosas crónicas, enfermedades emergentes y reemergentes, el modelo de mortalidad actual.
- Historia de la Medicina. Historia de la Medicina por épocas: Prehistoria, Mesopotamia, Egipto, Grecia Clásica e Imperio Romano, Edad Media.
- Historia de la Medicina por Especialidades: Anatomía, Fisiología, Cirugía, Terapéutica.
- Historia de los Hospitales. Historia de la Medicina Vasca. La Sanidad en la Guerra Civil Española.
- Estrellas, galaxias y estructura a gran escala del universo
- Explorando el electromagnetismo
- A través de la ciencia y tecnología

- Partículas elementales: el corazón de la materia
- Cosmología: el universo primitivo/tardío
- Un recorrido por el universo recordando a astrofísicas y cosmólogas
- Cosmología: una perspectiva histórica
- Crítica feminista a la ciencia y la tecnología
- Museo de Historia de la Medicina y de la Ciencia

### **Metodología/**Metodología

La metodología de la asignatura Sociedad, Ciencia y Tecnología es expositiva-participativa. El/la docente expone en el aula la materia a través de una presentación en formato Power Point. El alumnado es partícipe del aprendizaje y se fomenta su participación y motivación en el aula mediante preguntas y retos que afrontar.

Se fomenta el debate y el trabajo colaborativo.

Se emplea eGela como soporte para materiales y almacenamiento de las presentaciones.

Al tratarse de una asignatura impartida por numerosos/as docentes, la metodología puede experimentar modificaciones, pero la práctica predominante es la docencia expositiva-participativa.

A lo largo del curso se realizan varias actividades de carácter práctico, con soporte virtual.

### **Evaluación sistema/** Sistema de evaluación

Se seguirá lo establecido en el plan de estudios. Para aprobar la asignatura es imprescindible acudir al 80 % de las clases. La nota final contemplará también la implicación del alumno/a en las clases prácticas y la realización de un breve trabajo de investigación. Este último, que deberá ser supervisado por la profesora/profesor y se realizará fuera del horario de clase, es de carácter voluntario.

El trabajo puede realizarse de manera individual o grupal. La temática, acordada con el/la docente, podrá ser una reseña, reflexión o una breve investigación sobre la materia analizada en el aula.

### **Bibliografía/**Bibliografía

ALONSO, C.J.: Historia básica de la ciencia. Barañáin, EUNSA, 2001. Aborda escasamente el período contemporáneo. Pedagógico.

BARONA-VILAR, J. (Coordinador). Manual de Historia de la Medicina. Valencia: Tirant humanidades, 2023.

BARROW, J.D.: Imágenes del cosmos. Barcelona, Paidós, 2008.

BERNAL, J.D.: Historia de la Ciencia. 2 vols. Ed. Península, Barcelona 1967. Es un clásico.

BOWLER, P.J. y MORUS, I.R.: Panorama general de la ciencia moderna. Barcelona, Crítica, 2007 (interesantes los capítulos transversales).

CROMBIE, A.C.: Historia de la Ciencia: de San Agustín a Galileo. 2 vols. Ed. Alianza Editorial, Madrid 1974. También es un clásico.

FARA, P. Breve historia de la ciencia. Madrid, Ariel, 2009. Estimulante.

GRIBBIN, J.: Historia de la ciencia: 1543-2001. Barcelona, Crítica, 2003.

LAIN ENTRALGO, P. Historia de la Medicina. Barcelona: Masson-Salvat, 1996.

LÓPEZ PIÑERO, J.M. La medicina en la historia. Madrid: La esfera de los libros, 2002.

MEDINA, J.: Una historia breve de la astronomía. Alcalá, Universidad de Alcalá, 2008.

PORTER, R. Breve historia de la medicina. Las personas, la enfermedad y la asistencia sanitaria. Madrid: Taurus, 2003.