



Guía docente

240287 - 240EN44 - Energía, Tecnología y Sociedad

Última modificación: 30/06/2023

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Unidad que imparte: 756 - THATC - Departamento de Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de Comunicación.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA (Plan 2022). (Asignatura optativa).

Curso: 2023 **Créditos ECTS:** 5.0 **Idiomas:** Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Aguilar-Perez, Marta

Otros: Aguilar-Perez, Marta

CAPACIDADES PREVIAS

Tener conocimientos de ingeniería en energía y nivel mínimo de inglés B.2.2 (Upper Intermediate)

METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase del tipo 'lecture', interactiva y participativa
Discusiones (abiertas y guiadas) y debates en grupo y de clase; el debate tipo 'Oxford debate'. Role-play
Habrá trabaja individual y en grupo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

El curso integra las humanidades siguiendo una perspectiva de Science, Technology and Society (STS) y cubre temas relacionados con aspectos sociales y éticos de la energía. El curs tiene dos grandes objetivos:

- 1- promover la reflexión crítica sobre la energía en el mundo actual sobretodo en un contexto de unos valores que se encuentran incorporados en decisiones políticas, proveniente de bagaje cultural y hechos históricos
- 2- Obrir els ulls als estudiants d'enginyeria sobre com de presents estan les humanitats en l'energia. Com a recurs de importància estratègica, l'energia té un paper primordial en el món social, polític i econòmic, tal i com queda reflectit en problemes i conflictes actuals (cambio climático, reducción de recursos naturales, guerra, etc).

CONTENIDOS

TEMA 1. Estudios de 'Science, Technology and Society' (STS). Tecnoética. El medio ambiente y la sensibilidad ambiental desde la perspectiva de STS.

Descripción:

Estudios de STS y las dos teorías principales (Determinismo Tecnológico y el Construccinismo Social)
Definición de Etica en la tecnología. Etica individual y colectiva
Introducción a la sensibilidad medioambiental

Actividades vinculadas:

Clase magistral, lecturas de textos y visionar entrevistas, realización de case studies con discusión o debate. Informe escrito individual al final.

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 15h



TEMA 2. Filosofía y ética en el desarrollo de la energía. Actitude frente tecnologías de la energía

Descripción:

Las ciencias naturales, tecnologías y sociedades modernas. La idea de progreso
El conflicto entre el pasado industrial y los valores medioambientals.
Energía y ética: ética de la responsabilidad , del cuidado, deontologismo y ética de la virtud

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 15h

TEMA 3. Evaluación tecnológica. Un enfoque para organizar el discurso social sobre tecnologías energéticas innovadoras.

Descripción:

Impacto social de las tecnologías energéticas. Evaluación del impacto social a través del SLCA (Social Life Cycle Assessment)
Actores i métodos de la evaluació tecnológica.

El rol de la IA para combatir el canvi climàtic.

Dedicación: 15h

Grupo mediano/Prácticas: 15h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Evaluación continuada. participación activa en clase y entrega de todas las actividades realizadas en clase y en casa: 70%
Examen final: 30%
Se penalizará el plagio hasta el 0.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

El examen será en inglés, como todo el curso

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Bombaerts, G. [et al]. Energy justice across borders [en línea]. Cham: Springer, 2020 [Consulta: 08/11/2023]. Disponible a:
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-24021-9>. ISBN 3030240215.

Complementaria:

- Nyholm, Sven. This is technology ethics : an introduction. Hoboken, New Jersey: Wiley Blackwell, 2023. ISBN 9781119755579.
- Felt, Ulrike [et al.]. The Handbook of Science and Technology Studies. 4th ed. Massachusetts: The MIT Press, 2017. ISBN 9780262035682.

RECURSOS

Material informático:

- Integrating Social Sciences and Humanities into Teaching about Energy. TEACHER EDUKIT. Recurso

Otros recursos:

materiales en ATENEA