



Tecnologia i Sostenibilitat

Unitat responsable: Universitat Politècnica de Catalunya.

Unitat que imparteix: 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial i Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa - UPC - Campus de Terrassa

Curs acadèmic: 2017-2018

Titulació: Diploma Universitari UPC en "Tecnologia i Societat"

Crèdits: 5 crèdits

Pla d'estudi: 2014

Professorat:

Responsable: Enric Carrera Gallissà

Correu electrònic: enic.carrera@upc.edu

Altres:

Beatriz Escribano beatriz.escribano@upc.edu

Juan Martínez juan@catunesco.upc.edu

Gemma Molins gemma.molins@upc.edu

Jordi Romeu jordi.romeu@upc.edu

Sandra Bestraten sandra.bestraten@upc.edu

Competències de l'assignatura:

- Sostenibilitat i compromís social
- Comunicació oral i escrita

Programa de l'assignatura:

1. Estat del món
 - a. Capacitat de càrrega
 - b. Evolució de la població humana
 - c. Límits ambientals
 - d. Petjada ecològica

2. Paradigma sostenibilista
 - a. El concepte de desenvolupament sostenible
 - b. Desenvolupament humà
 - c. Indicadors
3. Gestió de l'aigua
 - a. L'aigua al món i les seves problemàtiques
 - b. Indicadors
 - c. Tractament i depuració d'aigües residuals
4. Contaminació atmosfèrica
 - a. Estructura de l'atmosfera
 - b. Principals contaminants i els seus efectes
 - c. Emissió i Immissió
 - d. Canvi climàtic
5. Energia
 - a. Fonts d'energia
 - b. Energies renovables
 - c. Perspectives de futur
6. Gestió de residus
 - a. Residus industrials
 - b. Residus municipals
7. Contaminació acústica
 - a. Concepte de soroll
 - b. Fonts d'emissió de soroll i els seus efectes
 - c. Mesures per reduir els efectes dels sorolls
8. Arquitectura i Urbanisme
 - a. Cicle de vida de l'edifici
 - b. Preedifici
 - c. Edifici
 - d. Postedifici
9. Gestió ambiental i disseny sostenibilista
 - a. Estudis d'impacte ambiental
 - b. Gestió ambiental certificada
 - c. Disseny sostenibilista

Bibliografia:

Tecnologia i Sostenibilitat. <http://tecnologiaisostenibilitat.cus.upc.edu>

Novo, M. *El desarrollo sostenible: su dimensión ambiental y educativa*.
Instituto de estudios avanzados de Naciones Unidas. ISBN: 9788479912628