

Current Energy Context. The Present and Future of Energy

**MASTER'S DEGREE IN RENEWABLE ENERGIES, HYDROGEN
AND FUEL CELLS**

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

This document can be used as reference documentation of this subject for the application for recognition of credits in other study programmes. For its full effect, it should be stamped by UIMP Student's Office.



GENERAL DATA

Name

Current Energy Context. The Present and Future of Energy

Code

100723

Academic year

2017-18

Degree

[MASTER'S DEGREE IN RENEWABLE ENERGIES, HYDROGEN AND FUEL CELLS](#)

ECTS Credits

2

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Montes Ponce de León, Manuel

*Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

Lecturers

Benito Moreno, María Yolanda

*Directora del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
(CIEMAT)*

Fúnez Guerra, Carlos

*Ingeniero de Minas
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

Esteban Bechtold, Daniel

*Ingeniero Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

Merino Rodríguez, Carlos

*Ingeniero Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

González Rodríguez, Leandro

*Ingeniero-Investigador
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

Lancha Hernández, Ana María

*Jefe Área Energía
Subdirección General de Colaboración Público Privada
Ministerio de Economía y Competitividad*

Heras Celemin, María del Rosario

Jefe de la Unidad de I+D sobre Eficiencia Energética en Edificación

Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Ferre González, M^a Ángeles

Subdirectora General de Colaboración Público-Privada

Ministerio de Economía y Competitividad

SCHEDULE

Timetable

16/10/2017

16:00 - 17:00

Tema 1 - Los ciclos energéticos naturales

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

17:00 - 18:00

Tema 2 - Aspectos socioculturales de la energía. Historia y futuro de la energía

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18:00 - 19:00

Tema 3 - Perspectivas energéticas mundiales, europeas y españolas. La demanda energética

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

19:00 - 20:00

Tema 15 - Tecnologías electroquímicas para almacenamiento de energía eléctrica

Leandro González Rodríguez

Ingeniero-Investigador
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

17/10/2017

16:00 - 17:00

Tema 4 -Los recursos energéticos. La geopolítica de las fuentes energéticas

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

17:00 - 18:00

Tema 5 - Energía y sociedad. La energía en el futuro

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18:00 - 19:00

Tema 18 - La energía y medio ambiente

María Yolanda Benito Moreno

Directora del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
(CIEMAT)

19:00 - 20:00

Tema 6 - Conceptos generales de energía. Los ciclos térmicos

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18/10/2017

16:00 - 17:00

Tema 12 - La energía en la edificación y uso doméstico

María del Rosario Heras Celemín

Jefe de la Unidad de I+D sobre Eficiencia Energética en Edificación
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

17:00 - 18:00

Tema 7 - Los generadores de energía térmica

Carlos Fúnez Guerra

Ingeniero de Minas
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18:00 - 19:00

Tema 8 - Los generadores de energía mecánica

Carlos Fúnez Guerra

Ingeniero de Minas
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

19:00 - 20:00

Tema 9 - Los generadores de energía eléctrica

Carlos Fúnez Guerra

Ingeniero de Minas
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

19/10/2017

16:00 - 17:00

Tema 19 - La I+D tecnológico en Energía

Ana María Lancha Hernández

Jefe Área Energía
Subdirección General de Colaboración Público Privada
Ministerio de Economía y Competitividad

17:00 - 18:00

Tema 10 - Las pilas de combustible en el sistema energético futuro

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18:00 - 19:00

Tema 13 - La energía en el transporte. Sistema y Combustible

M^a Ángeles Ferre González

Subdirectora General de Colaboración Público-Privada
Ministerio de Economía y Competitividad

19:00 - 20:00

Tema 11 - Los portadores energéticos. Electricidad, gas y carburantes

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

20/10/2017

16:00 - 17:00

Tema 16 - La industria de las energías renovables España, Europa y Mundial. El Plan de Energías Renovables (PER) 2011 ¿ 2020

Daniel Esteban Bechtold

Ingeniero Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

17:00 - 18:00

Tema 14 - Eficiencia y ahorro energético. La estrategia de eficiencia energética en España. La energía en la industria

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

18:00 - 19:00

Tema 20 - La poligeneración. La generación eléctrica distribuida y las microrredes eléctricas. La redes eléctricas

Carlos Merino Rodríguez

Ingeniero Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

19:00 - 20:00

Tema 17 - La necesidad y los procedimientos de almacenamiento de la energía

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

13/11/2017

16:00 - 18:00

Evaluación de la asignatura

Manuel Montes Ponce de León

Doctor en Química Industrial
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)