

Components, Material Properties and Processes

**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

Components, Material Properties and Processes

Code

100736

Academic year

2017-18

Degree

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

ECTS Credits

4

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Tartaj Salvador, Jesús

*Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Lecturers

Aparicio Ambrós, Mario

*Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Chinarro Martín, Eva

*Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Mather Mather, Glenn C.

*Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

García Escribano, María del Pilar

*Departamento de Investigación
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)*

del Río Bueno, Carmen

*Doctora en ciencias químicas
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Hernández Díaz, María Teresa

Investigador Científico

Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Pérez Coll, Domingo Manuel

Investigador Contratado "Ramón y Cajal"

Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

SCHEDULE

Timetable

08/03/2018

17:00 - 21:00

Tema 1.- Primeras pilas de combustible: PAFC, AFC, Componentes y desarrollos

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

09/03/2018

17:00 - 20:00

Tema 2.- Pilas de baja temperatura: PEMFC,DMFC

Carmen del Río Bueno

Doctora en ciencias químicas
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

20:00 - 21:00

Tema 2.- Pilas de baja temperatura: PEMFC,DMFC

Eva Chinarro Martín

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12/03/2018

17:00 - 20:00

Tema 2.- Pilas de baja temperatura: PEMFC,DMFC

María del Pilar García Escribano

Departamento de Investigación
Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)

20:00 - 21:00

Tema 2.- Pilas de baja temperatura: PEMFC,DMFC

Mario Aparicio Ambrós

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13/03/2018

17:00 - 21:00

Tema 3.- Pilas de temperatura Intermedia, MCFC

María Teresa Hernández Díaz

Investigador Científico
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

14/03/2018

17:00 - 21:00

Tema 4.- Pilas T^a media y alta (SOFC). Pilas aniónicas, (O₂).ñ Componentes: electrolitos cerámicos, electrodos, interconexión

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

15/03/2018

17:00 - 21:00

Tema 4.- Pilas T^a media y alta (SOFC). Pilas aniónicas, (O₂).ñ Componentes: electrolitos cerámicos, electrodos, interconexión

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16/03/2018

17:00 - 21:00

Tema 5.- Procedimiento de materiales para pilas SOFC

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19/03/2018

17:00 - 19:00

Tema 6.- Pilas Protónicas, (H+), Componentes: electrolitos cerámicos, electrodos, interconexión
.Conductores Mixtos

Glenn C. Mather Mather

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 21:00

Tema 7.- Pilas Protónicas, (H+), Componentes: electrolitos cerámicos, electrodos, interconexión
.Conductores Mixtos

Domingo Manuel Pérez Coll

Investigador Contratado "Ramón y Cajal"
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

20/03/2018

17:00 - 19:00

Tema 8.- Pilas de combustible de última generación : regenerativas, de metal y otras

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular
Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13/04/2018

19:00 - 21:00

Evaluación asignatura

Jesús Tartaj Salvador

Científico Titular

Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)