

Polymer Materials and Applications

**HIGH SPECIALIZATION MASTER'S DEGREE IN PLASTICS AND
RUBBER**

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

Polymer Materials and Applications

Code

100504

Academic year

2022-23

Degree

[HIGH SPECIALIZATION MASTER'S DEGREE IN PLASTICS AND RUBBER](#)

ECTS Credits

6

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Corrales Viscasillas, María Teresa

*Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Lecturers

García García, María Nuria

*Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)*

Aguilar de Armas, María Rosa

*Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Fernández Salvador, Enrique

*Doctor en Ciencias Químicas Universidad Complutense de Madrid
Director Ingeniería Avanzada Techos. Grupo Antolín
Grupo Antolín Ingeniería Burgos*

Maya Hernández, Eva María

*Doctor en ciencias Químicas
Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Espí Guzmán, Enrique

*Doctor en Química
Consultor en Bioenergía
Centro Tecnológico REPSOL*

García Ballesteros, Olga

Doctora en Ciencias Químicas

Científica Titular

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

del Río Bueno, Carmen

Doctora en ciencias químicas

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Bosch Sarobe, Paula

Investigadora Científica

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Pablos Lagartos, Jesús Luis

Profesor Contratado Doctor

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

SCHEDULE

Timetable

28/02/2023

18:00 - 19:00

Tema 1: Materiales Polímeros: FORMULACIONES y sus aplicaciones

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

06/03/2023

16:00 - 17:00

Tema 2: ADITIVOS. Definición, clasificación y tipos. Aspectos tecnológicos y de eficiencia.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Tema 3: Modificación de las propiedades de un material polímero mediante aditivos I. Aditivos de procesado.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

15/03/2023

18:00 - 19:00

Tema 4: Modificación de las propiedades de un material polímero mediante aditivos II Aditivos que modifican las propiedades mecánicas y el comportamiento frente al fuego.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 20:00

Tema 5: Modificación de las propiedades de un material polímero mediante aditivos III. Aditivos que modifican las propiedades ópticas y superficiales.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

23/03/2023

18:00 - 19:00

Tema 6: Degradación de los materiales polímeros. Térmica, fotoquímica y por otras fuentes de energía.

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 20:00

Tema 7: ADITIVOS ESTABILIZANTES.

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

24/03/2023

16:00 - 18:00

Tema 8: BIODEGRADACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE POLÍMEROS y COMPOSTAJE

Fernando Catalina Lapuente

Doctor en Ciencias Químicas
Profesor de Investigación del CSIC (Área: Materiales)
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (CSIC)

27/03/2023

18:00 - 20:00

Tema 9: POLIOLEFINAS I. Polietilenos y sus copolímeros. Aplicaciones

Jesús Luis Pablos Lagartos

Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

28/03/2023

18:00 - 19:00

Tema 10: POLIOLEFINAS II. Polipropileno y sus aplicaciones

Jesús Luis Pablos Lagartos

Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

19:00 - 20:00

Tema 11: POLÍMEROS FLUORADOS.

Jesús Luis Pablos Lagartos

Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

29/03/2023

12:00 - 13:00

Conferencia 1: POLÍMEROS EN APLICACIONES AGROPECUARIAS

Enrique Espí Guzmán

Doctor en Química
Consultor en Bioenergía
Centro Tecnológico REPSOL

16:00 - 18:00

Tema 12: POLÍMEROS DE ESTIRENO

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11/04/2023

12:00 - 13:00

Conferencia 2: APLICACIONES AVANZADAS DE MATERIALES CELULÓSICOS

María Nuria García García

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

12/04/2023

18:00 - 20:00

Tema 13: POLÍMEROS VINÍLICOS

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13/04/2023

16:00 - 17:00

Tema 14: POLÍMEROS ACRÍLICOS

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Tema 15: POLÍMEROS CELULÓSICOS.

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17/04/2023

18:00 - 20:00

Tema 16: RESINAS DE FORMALDEHIDO.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19/04/2023

18:00 - 20:00

Tema 17: RESINAS DE POLIESTER NO-SATURADO Y EPOXI.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21/04/2023

12:00 - 13:00

Conferencia 3: POLÍMEROS EN AUTOMOCIÓN

Enrique Fernández Salvador

Doctor en Ciencias Químicas Universidad Complutense de Madrid
Director Ingeniería Avanzada Techos. Grupo Antolín
Grupo Antolín Ingeniería Burgos

18:00 - 19:00

Tema 18: POLIURETANOS

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 20:00

Tema 19: SILICONAS.

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

25/04/2023

16:00 - 17:00

Tema 20: POLIACETALES Y POLIETERES

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Tema 21: POLIAMIDAS.

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

26/04/2023

16:00 - 17:00

Seminario 1: POLÍMEROS EN COSMÉTICA E HIGIENE PERSONAL
Seminario 2: POLÍMEROS EN LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Seminario 2: POLÍMEROS EN LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18:00 - 19:00

Seminario 3: POLÍMEROS EN EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA. PILAS DE COMBUSTIBLE

Javier Carretero González

Químico
Científico Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 20:00

Seminario 3: POLÍMEROS EN EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA. PILAS DE COMBUSTIBLE

Carmen del Río Bueno

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

27/04/2023

18:00 - 19:00

Tema 22: POLICARBONATOS

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:00 - 20:00

Tema 23: POLIESTERES ALIFÁTICOS-AROMÁTICOS.

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

28/04/2023

12:00 - 13:00

Seminario 4: POLÍMEROS PARA TEXTILES AVANZADOS

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 17:00

Tema 24: OTROS POLÍMEROS DE INGENIERIA

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Tema 25: POLÍMEROS DE ALTO MÓDULO

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

03/05/2023

18:00 - 20:00

Tema 26: POLÍMEROS FOTOSENSIBLES

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

04/05/2023

10:00 - 16:00

Visita Antolín

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Zenen Zepeda Rodríguez

Doctor en Ingeniería Química
Investigador Posdoctoral
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros // CONACYT- México

08/05/2023

16:00 - 17:00

Tema 27: POLÍMEROS DE ALTA RESISTENCIA TÉRMICA

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 18:00

Tema 28: POLÍMEROS PARA ENVASES ESPECIALES

Paula Bosch Sarobe

Investigadora Científica
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

09/05/2023

16:00 - 18:00

Tema 29: BIOMATERIALES POLÍMERICOS Y APLICACIONES BIOMÉDICAS

María Rosa Aguilar de Armas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18:00 - 19:00

Seminario 5: POLÍMEROS POROSOS. APLICACIONES

Eva María Maya Hernández

Doctor en ciencias Químicas
Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10/05/2023

18:00 - 20:00

Tema 30: OTROS POLÍMEROS ESPECIALES Y SUS APLICACIONES.

Olga García Ballesteros

Doctora en Ciencias Químicas
Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11/05/2023

16:00 - 18:00

Práctica 1: Degradación de polímeros. Sistemas de envejecimiento

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

16:00 - 18:00

Práctica 2: Modificación y caracterización de superficies

Jesús Luis Pablos Lagartos

Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

18:00 - 20:00

Práctica 1: Degradación de polímeros. Sistemas de envejecimiento

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18:00 - 20:00

Práctica 2: Modificación y caracterización de superficies

Jesús Luis Pablos Lagartos

Profesor Contratado Doctor
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

16/05/2023

16:00 - 18:00

Evaluación de la asignatura

María Teresa Corrales Viscasillas

Científica Titular
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)