

UIMP

Universidad Internacional
Menéndez Pelayo



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MAEPC

**Máster Universitario
en Alta Especialización
en Plásticos y Caucho**

Ciencias

**En colaboración con
el Consejo Superior
de Investigaciones Científicas**

PROGRAMA OFICIAL DE POSGRADO

Máster/60 ECTS

Madrid

Índice

Máster Universitario

Objetivos / 2
Estructura / 2
Dirección / 4
Profesorado / 4
Condiciones de acceso / 5
Evaluación y normas de permanencia / 5
Obtención del título / 5
Salidas profesionales / 6
Calendario y lengua de impartición/ 6
Solicitudes de admisión y matrícula / 6
Becas UIMP / 8
Becas de empresas / 8

Máster Universitario en Alta Especialización en Plásticos y Caucho

Programa Oficial de Posgrado

Adaptado al EEES

De octubre a junio

Lugar de celebración

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
C/ Juan de la Cierva, 3
28006 Madrid, España

La Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han programado, en alianza académica, un Programa Oficial de Máster Universitario en Alta Especialización en Plásticos y Caucho.

Las siguientes empresas y asociaciones colaboran en la realización del Máster:

- PlasticsEurope (Asociación de Productores de Materiales Plásticos)
- Dow Chemical Ibérica S.L.
- Repsol

Todos los Programas Oficiales de Posgrado que la UIMP y el CSIC imparten están adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y su carga lectiva se establece en créditos ECTS, que es el estándar adoptado por todas las universidades del EEES para garantizar la homogeneidad y la calidad de los estudios universitarios.

Objetivos

Al finalizar el programa el alumno obtendrá:

- > Conocimientos avanzados sobre la Ciencia y Tecnología de los materiales poliméricos.
- > Una sólida formación que le permitirá dirigir su carrera profesional a sectores industriales, académicos o de investigación.
- > Formación teórica y práctica, así como contacto real con industrias del sector y laboratorios de investigación.
- > Capacidad de afrontar los diversos problemas que pueden surgir en la vida profesional. Esto incluye tanto el aprendizaje de metodologías modernas (manejo de bases de datos, diseño por ordenador, simulación molecular), como de procesos clásicos (análisis organoléptico, tecnologías convencionales).
- > Manejo en las técnicas de caracterización y ensayo, las clásicas (densidad, dureza), las instrumentales establecidas (calorimetría diferencial de barrido, espectroscopias, cromatografía de exclusión) o las más avanzadas (microscopías electrónica de barrido ambiental o de fuerza atómica).
- > Las condiciones necesarias para acceder al tercer ciclo de los estudios universitarios, integrándose en una línea de investigación para desarrollar su tesis doctoral.

Estructura

El Máster tiene una duración de un curso académico (**60 créditos ECTS**): 600 horas presenciales, más 900 horas de trabajo personal: lectivas (más de 300), prácticas (92), además de conferencias invitadas, seminarios, visitas a empresas y Trabajo de fin de Máster.

Plan docente

Módulo I: **Ciencia de polímeros** (18 ECTS)

Cód.

- 100496 Estado sólido (6 ECTS)
- 100497 Química macromolecular (6 ECTS)
- 100498 Caracterización de polímeros (6 ECTS)

Módulo II: **Tecnología de polímeros** (15 ECTS)

Cód.

- 100499 Procesos de producción y reciclado (4 ECTS)
- 100500 Procesos de transformación (4 ECTS)
- 100501 Moldes (3 ECTS)
- 100502 Procesado reactivo (2 ECTS)
- 100503 Ensayos y normalización (2 ECTS)

Módulo III: **Materiales polímeros y aplicaciones avanzadas** (12 ECTS)

Cód.

- 100504 Materiales polímeros y aplicaciones (6 ECTS)
- 100505 Materiales compuestos (2 ECTS)
- 100506 Reología (2 ECTS)
- 100507 Simulación molecular (2 ECTS)

Módulo IV: **Elastómeros** (6 ECTS)

Cód.

- 100508 Ciencia y tecnología de elastómeros (6 ECTS)

100509 **Trabajo de fin de Máster** (9 ECTS)

Bajo la supervisión de un profesor-tutor.

Prácticas de laboratorio: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros del CSIC, Repsol, Universidad Rey Juan Carlos (situados en Madrid) y en el Taller de Inyección de Plásticos (TIIP, Zaragoza).

Los contenidos prácticos son los siguientes:

1. Seminarios.
2. Prácticas experimentales de laboratorio.
3. Prácticas virtuales con programas de simulación.

Dirección

Directora del Máster

Raquel Verdejo Márquez

Investigadora Científica

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Profesorado

Participan más de cien profesores de las siguientes instituciones: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (CSIC), Repsol, Universidad Rey Juan Carlos, Universidad de Zaragoza-Taller de Inyección de Plásticos y Universidad del País Vasco, así como numerosos conferenciantes invitados de otras instituciones académicas e industriales.

Profesores coordinadores de asignaturas

Módulo I

María de los Ángeles Gómez-Fatou Rodríguez, CSIC

Ángel E. Lozano López, CSIC

Ernesto Pérez Tabernero, CSIC

Módulo II

Inmaculada Suarez Muñoz, Universidad Rey Juan Carlos

Inmaculada Campoy Felipe, Repsol

Jorge Aísa Arenaz, Universidad de Zaragoza-TIIP

Helmut Reinecke, CSIC

Rosario Benavente Castro, CSIC

Módulo III

Fernando Catalina Lapuente, CSIC

Miguel Ángel López Manchado, CSIC

Juan Francisco Vega Borrego, CSIC

José González de la Campa, CSIC

Módulo IV

Juan López Valentín, CSIC

Coordinación de Prácticas y Actividades

Juan Rodríguez Hernández, CSIC

Trabajo de fin de Máster

Tutor para cada estudiante

Condiciones de acceso

La admisión en el Máster requiere estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que faculten, en el país expedidor del título, para el acceso a las enseñanzas de Máster Universitario, con especial preferencia por los titulados en Ciencias e Ingenierías.

Podrán ser admitidos los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al EEES sin necesidad de homologación de sus títulos, previa acreditación de un nivel de formación que sea equivalente al de los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que faculte en el país expedidor del título para el acceso a las enseñanzas de posgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

En el proceso de admisión se valorará:

1. Titulación de acceso. Se valora con carácter preferente las titulaciones en Ciencias e Ingenierías.
2. Expediente académico. Se toma en cuenta la nota media del expediente académico.
3. Participación en otros programas formativos.
4. Movilidad durante los estudios de Grado.

Para la valoración ponderada de los criterios de admisión, se considerará en un 90% los puntos 1 y 2. Los puntos 3 y 4 se considerarán en un 10% en la valoración final.

Evaluación y normas de permanencia

La evaluación se realizará de forma continuada, a través de exámenes en las distintas asignaturas y la asistencia a clase será obligatoria. A esta calificación se añadirá la que se obtenga tras la presentación y defensa oral del trabajo de fin de Máster.

Los alumnos disponen de dos convocatorias por asignatura en cada año académico y deben completar todos los créditos del programa en un máximo de dos años. La matrícula se realizará obligatoriamente siguiendo la secuencia curricular del plan de estudios.

Obtención del título

Los alumnos matriculados en el Máster obtendrán, al finalizar y superar el programa, **Título oficial de Máster Universitario en Alta Especialización en Plásticos y Caucho**, expedido por el Rector de la UIMP.

Salidas profesionales

Los egresados de este Título de Máster son expertos en polímeros con una sólida formación en las áreas de la ciencia y la tecnología de los materiales plásticos y de caucho. Estarán capacitados para el diseño, selección, transformación, uso y aplicación de los diferentes materiales polímeros y tendrán conocimientos para hacer caracterizaciones de materiales y utilizar estos conceptos para la optimización y adecuación de diversos procesos productivos.

Además, adquirirán las herramientas para la resolución de problemas relacionados con las formulaciones de materiales polímeros en relación con las aplicaciones.

Antes de finalizar el programa se informará a los estudiantes de las posibles salidas profesionales de carácter industrial dentro del sector, así como de las posibles vías académicas a las que puede dar acceso el título.

Calendario y lengua de impartición

Las clases se desarrollarán **de octubre a junio**.

De lunes a viernes, de 16.00 a 20.00 horas.

Determinadas actividades (conferencias, algunas prácticas o seminarios, visitas) tendrán lugar en horario de mañana.

El Máster se imparte en castellano.

Solicitudes de admisión y matrícula

Número máximo de alumnos: 20

Plazo de preinscripción: De abril a julio.

Plazo de matrícula: Septiembre.

Si quedaran plazas libres se abrirá un plazo de preinscripción y matrícula extraordinario en septiembre.

Las solicitudes de admisión se realizan a través del sitio de preinscripción on-line al que se accede desde la web de la UIMP (www.uimp.es/preins/index.php), y se requerirá adjuntar la documentación en formato PDF o JPG.

Documentación necesaria:

1. **Fotocopia compulsada del DNI**, en el caso de los ciudadanos españoles, **o del pasaporte o NIE**, en el caso de los ciudadanos extranjeros.
2. **Fotocopia compulsada del Título de Grado** que da acceso a los estudios de Máster Universitario.
3. **Certificación académica personal**, o fotocopia compulsada.
4. Todos los estudiantes que no estén cubiertos por el Seguro Escolar ni estén dados de alta en la Seguridad Social, deberán contratar una póliza de seguros de accidentes. En el momento

de la matrícula, deberán presentar justificante de haber suscrito la mencionada póliza. En caso de que el estudiante esté dado de alta en la Seguridad Social, deberá aportar fotocopia de la Tarjeta Sanitaria a su nombre.

5. **Fotografía tamaño carnet**, identificando el archivo con los apellidos y nombre –sin espacios– del alumno.

6. **Currículum vitae**, que permita valorar otros méritos adecuados al perfil de ingreso.

Los estudiantes con título de educación superior extranjero no homologado o en trámites de homologación, deberán además aportar:

1. **Certificación de la universidad**, donde se hayan cursado los estudios, en la que conste que estos facultan para el acceso a estudios de postgrado en el país expedidor.
2. **Certificación académica personal** en la que deberá constar la duración oficial de los estudios expresada en años académicos, el plan de estudios seguido, las asignaturas cursadas, su calificación y la carga lectiva de cada una de ellas.

IMPORTANTE: *Los documentos académicos deberán presentarse legalizados y traducidos al castellano, en su caso. El requisito de legalización no se exigirá a los documentos expedidos en los Estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.*

La Comisión Académica decidirá acerca de la admisión de candidatos al finalizar el plazo de preinscripción. La Universidad les comunicará la aceptación de la solicitud para que se pueda proceder a formalizar la matrícula.

La documentación original requerida SOLO debe aportarse a la Secretaría de Estudiantes en el caso de que la solicitud sea admitida por la Comisión Académica del Estudio.

NOTA IMPORTANTE

Matrícula y plazos: Los precios de matrícula (precio por ECTS), tasas administrativas de secretaría de alumnos (apertura, seguro, certificaciones, etc.) y los plazos correspondientes de cada curso académico se publican en la web de la UIMP, una vez aprobados por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte (MECD).

Los alumnos deben abonar a la UIMP:

Matrícula: precio por ECTS.

Tasas administrativas:

- > Apertura de expediente, a la realización de la primera matrícula.
- > Gastos de secretaría, cada curso académico.
- > Seguro escolar (menores de 28 años), cada curso académico.

Otras tasas:

- > Certificación académica personal.
- > Expedición de Título de Máster Universitario.

Becas UIMP

La UIMP realiza una convocatoria de ayudas al estudio para Másteres Universitarios (becas parciales de abono de matrícula) con el objeto de promover la participación en sus estudios de posgrado a los estudiantes matriculados que presenten una brillante trayectoria académica.

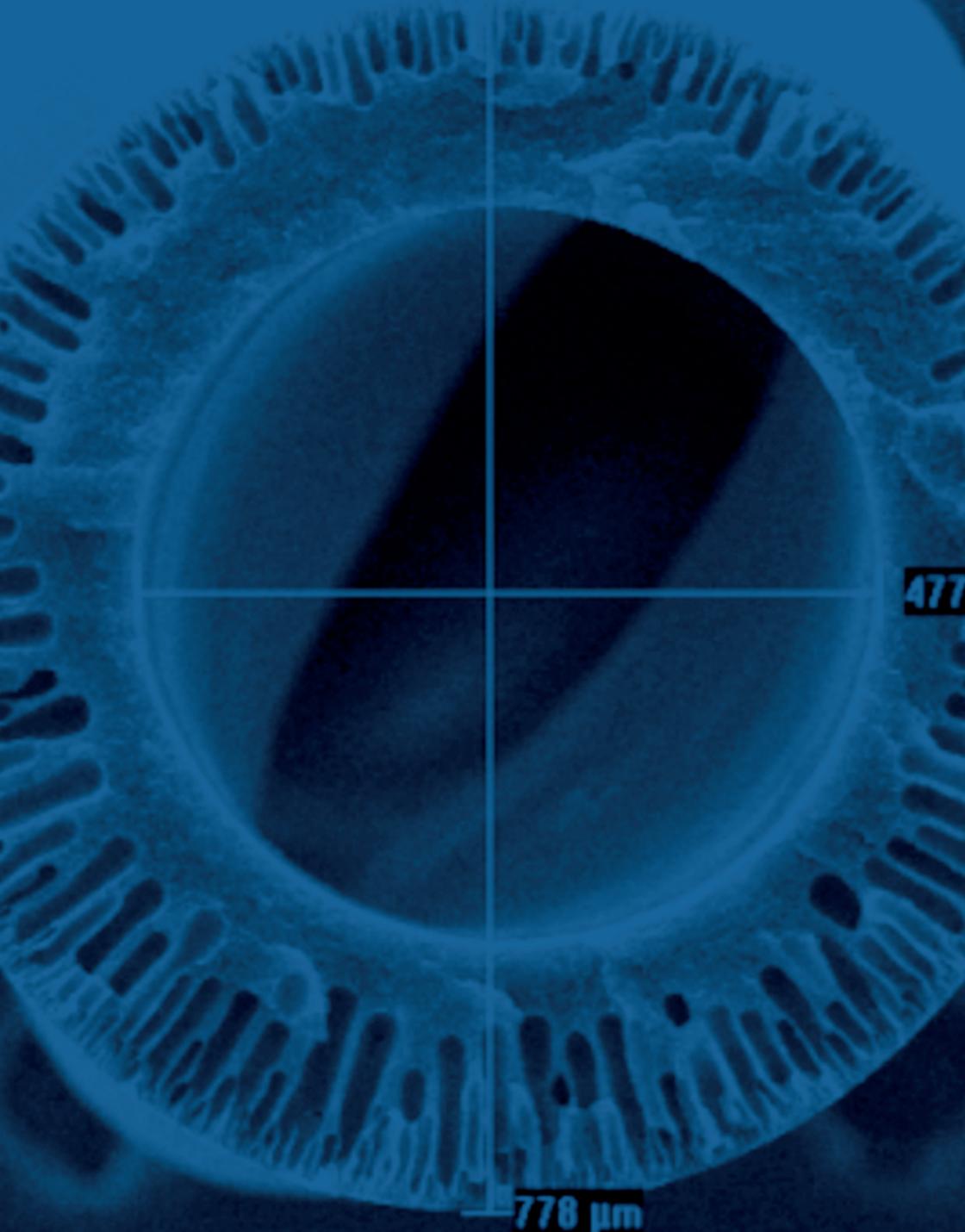
Las condiciones de la convocatoria, modalidades, requisitos, incompatibilidades, plazos y tramitación se publican cada curso académico en la página web de la UIMP.

Becas de empresas

Las siguientes empresas financiarán hasta un máximo de 6 becas que cubrirán los gastos de matrícula:

- > PlasticsEurope
- > Repsol
- > Dow Chemical Ibérica S.L.

Dichas becas se adjudicarán a los alumnos matriculados en el orden en el que la Comisión Académica del Máster establezca, valorando su currículum.



477

778 μm

Magn	Det	WD	Exp
100x	SE	10.4	0

MAEPC

Máster Universitario en Alta Especialización en Plásticos y Caucho

INFORMACIÓN

Secretaría de Estudiantes UIMP

C/ Isaac Peral, 23

28040 Madrid

Tlfs.: + 34 91 592 06 00 /20

alumnos.posgrado@uimp.es

www.uimp.es

Código: P00B

ENTIDADES COLABORADORAS



PlasticsEurope
Asociación de Plásticos Europeos



UIMP Universidad Internacional
Menéndez Pelayo



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

NIPO: 041-18-003-6

www.uimp.es