

Injection Molds

**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

Injection Molds

Code

100501

Academic year

2020-21

Degree

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

ECTS Credits

3

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Mercado Barraqueta, Daniel

*Doctor Ingeniero Industrial
Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)*

Lecturers

Aísa Arenaz, Jorge

*Doctor en ingeniería industrial
Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (TIIP)
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)*

Martínez Pérez, Arantza

*Doctora Ingeniera Industrial
Profesor Ayudante Doctor (Área Ingeniería Mecánica)
Universidad de Zaragoza*

Verdejo Márquez, Raquel

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

Serraller Sánchez, Francisco

*Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)*

SCHEDULE

Timetable

01/02/2021

16:00 - 19:00

Tema 1: Máquina y proceso de inyección. Principales parámetros

Arantza Martínez Pérez

Doctora Ingeniera Industrial
Profesor Ayudante Doctor (Área Ingeniería Mecánica)
Universidad de Zaragoza

02/02/2021

16:00 - 18:00

Tema 2: Propiedades de los materiales. Contracción y calidad dimensional

Arantza Martínez Pérez

Doctora Ingeniera Industrial
Profesor Ayudante Doctor (Área Ingeniería Mecánica)
Universidad de Zaragoza

18:00 - 19:00

Práctica I: Curvas PVT/Implicación del diagrama PVT en inyección

Arantza Martínez Pérez

Doctora Ingeniera Industrial
Profesor Ayudante Doctor (Área Ingeniería Mecánica)
Universidad de Zaragoza

03/02/2021

16:00 - 19:00

Tema 3: Flujo del material dentro del molde. Fenómenos presentes

Francisco Serraller Sánchez

Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

04/02/2021

16:00 - 17:00

Tema 4: Composición elemental y funciones en el molde

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial
Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

17:00 - 19:00

Tema 5: Sistemas de desmoldeo y expulsión. Principios de diseño y elementos

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial
Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

05/02/2021

16:00 - 19:00

Tema 7: Sistema de alimentación. Principios de diseño y elementos

Jorge Aísa Arenaz

Doctor en ingeniería industrial
Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (TIIP)
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

09/02/2021

16:00 - 18:00

Tema 6: Sistema de atemperación. Principios de diseño y elementos

Jorge Aísa Arenaz

Doctor en ingeniería industrial
Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (TIIP)
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

18:00 - 20:00

Práctica I: Análisis de piezas y moldes Tema 8: Defectos en componentes inyectados. Causas y soluciones

Jorge Aísa Arenaz

Doctor en ingeniería industrial
Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (TIIP)
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

10/02/2021

18:00 - 20:00

Tema 8: Defectos en componentes inyectados. Causas y soluciones

Francisco Serraller Sánchez

Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

19/02/2021

16:00 - 18:00

Evaluación de la asignatura

Raquel Verdejo Márquez

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

10/03/2021

9:00 - 19:00

Visita de estudios: Universidad de Zaragoza

Raquel Verdejo Márquez

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

10:00 - 13:00

PRÁCTICA III.- Desmontaje de molde (Grupo A)

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial
Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

10:00 - 13:00

PRÁCTICA III.- Desmontaje de molde (Grupo B)

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial
Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

14:00 - 17:00

PRÁCTICA III.- Simulación de inyección (Grupo B)

Francisco Serraller Sánchez

Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

14:00 - 17:00

PRÁCTICA III.- Simulación de inyección (Grupo A)

Francisco Serraller Sánchez

Profesor Titular de Ingeniería Mecánica
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)