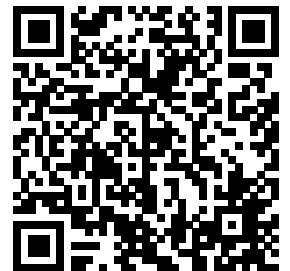


Injection Molds

**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

2022-23

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*

SCHEDULE

Timetable

01/02/2023

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

02/02/2023

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

Pract 1. Trabajo con simulador TIIP calidad dimensional

Arantza Martínez Pérez

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

03/02/2023

16:00 - 19:00

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

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)

16:00 - 19:00

Tema 4: Composición elemental y funciones en el molde

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)

07/02/2023

16:00 - 18:00

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)

18:00 - 19:00

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

Daniel Mercado Barraqueta

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

08/02/2023

16:00 - 18:00

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

Daniel Mercado Barraqueta

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

18:00 - 20:00

Pract 2. Análisis de planos de molde. Relación entre pieza y molde

Daniel Mercado Barraqueta

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

09/02/2023

10:00 - 12:00

Visita (sesión de trabajo de taller) (Taller TIIP Zaragoza)

Zenen Zepeda Rodríguez

Doctor en Ingeniería Química

Investigador Posdoctoral

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros // CONACYT- México

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial

Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica

Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

12:00 - 14:00

Pract 3. Desmontaje de moldes (Univ. Zaragoza)

Daniel Mercado Barraqueta

Doctor Ingeniero Industrial

Profesor Asociado de Ingeniería Mecánica

Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

16:00 - 18:00

Pract 4. Introducción al uso de simuladores de inyección. Moldflow/Moldex (Univ. Zaragoza)

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)

10/02/2023

16:00 - 18:00

Tema 8: Defectos en componentes inyectados. Causas y soluciones

Arantza Martínez Pérez

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

18:00 - 19:00

Pract. 5 Casos industriales de desarrollo de producto / procesos especiales

Arantza Martínez Pérez

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

17/02/2023

16:00 - 18:00

Evaluación de la asignatura

Daniel Mercado Barraqueta

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