

Escuela Politécnica

# Goi Eskola Politeknikoa | Mondragon Unibertsitatea

Curso: 2023 / 2024 - Planificación de la asignatura

[GJR202] INGENIERÍA DE EQUIPOS PRODUCTIVOS Y SISTEMAS AUTOMATIZADOS |

# **DATOS GENERALES**

Titulación GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA Materia ?

Semestre 1 Curso 3 Mención / DUAL
Carácter OPTATIVA Especialidad

 Plan
 2022
 Modalidad
 Presencial
 Idioma
 CASTELLANO/EUSKARA

**Créditos** 10,5 **H./sem.** 14,58 **Horas totales** 262,5 h. lectivas + 0 h. no lectivas = **262,5 h.** 

totales

#### **PROFESORES**

ITURRASPE LARREATEGUI, MARIA AINHOA ELKOROBARRUTIA LETONA, XABIER

ORUNA OTALORA, ANGEL

CANALES SEGADE, JOSE MARIA

ERAÑA LARRAÑAGA, IÑIGO

ALACANO LOITI, ARGIÑE

ANZOLA GARCIA, JON

MARZO ELGUERO, IOSU

AZPI-UNZUETA, JAVIER (SOMORROSTRO)

SAGREDO BLANCO, ENRIQUE

AGIRRE VIANA, XABIER

ELGUEZABAL LAZCANO, JON

LASA BASTIDA, MIKEL

URLEZAGA ARAZOSA, KEPA

POGGI, TOMASO

FERREIRA ARTOLA, IRAITZ

TORRES LOZANO, ASIER

SEIJO BARQUIN, IRAIDE

## **CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS**

Asignaturas Conocimientos

(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)

(No se requieren conocimientos previos)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	со	HD	ECTS	
GJR308 - Comprender y analizar situaciones y problemas mecatrónicos en equipos o procesos productivos y sistemas automatizados, participando en diferentes equipos de trabajo y generando la documentación técnica apropiada, describiendo las soluciones existentes y transmitiendo información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			х	7,2	
G-RTR1 - Desarrollar proyectos interdisciplinares propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		x		1,7	
G-RTR2 - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		1,6	

Total: 10,5

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS**

RGJ390 Definir y gestionar los objetivos y la planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías específicas de su especialidad,- que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrate

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

21,5 h. 21,5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN P MECANISMOS

Observación (capacidad técnica, actitud y participación) 100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN** 

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

Observaciones: Evaluación continua. Con las prácticas del

# Goi Eskola

# Goi Eskola Politeknikoa | Mondragon Unibertsitatea

Curso: 2023 / 2024 - Planificación de la asignatura

Escuela Politécnica Superior

segundo semestre

HL - Horas lectivas: 21,5 h. HNL - Horas no lectivas: 0 h. HT - Total horas: 21.5 h.

RGJ391 Coordinar el equipo de trabajo, estimulando la cohesión y buen clima para lograr la integración de todas las personas y su contribución para alcanzar un rendimiento apropiado, tanto a nivel individual como grupal, para el desarrollo del proyecto

**ACTIVIDADES FORMATIVAS** 

HNL

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

100%

HT 21 h

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos,

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN** 

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

21 h

Observaciones: Evaluación continua. Con las prácticas del segundo semestre

HL - Horas lectivas: 21 h. HNL - Horas no lectivas: 0 h. HT - Total horas: 21 h.

RGJ393 Elabora la memoria del proyecto, aportando argumentos elaborados y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS** 

н

HNI

HT

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

20 h

20 h

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio,

proyectos de semestre, retos y problemas

prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

> Observaciones: Evaluación continua. Con la documentación de las prácticas del segundo semestre.

HL - Horas lectivas: 20 h. HNL - Horas no lectivas: 0 h.

HT - Total horas: 20 h.

RGJ394 Realiza una presentación oral del proyecto, justificando las soluciones propuestas con argumentos elaborados y precisos, y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS** 

20 h.

HNL

нт 20 h

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

100%

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN** Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

Observaciones: Evaluación continua. Con la presentación de las prácticas del segundo semestre

HL - Horas lectivas: 20 h. HNL - Horas no lectivas: 0 h.

# Mondragon Unibertsitatea

# Goi Eskola Politeknikoa | Mondragon Unibertsitatea

Curso: 2023 / 2024 - Planificación de la asignatura

Goi Eskola Politeknikoa Escuela Politécnica

HT - Total horas: 20 h.

RGJ324 Comprende conceptos y aplica métodos, técnicas, normativas, herramientas, etc. propios de la profesión del Ingeniero Mecatrónico en un contexto industrial conocido.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS** 

*HL* 180 h. HNL

*HT* 180 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P 100% **MECANISMOS DE RECUPERACIÓN** 

(No hay mecanismos)

Observación (capacidad técnica, actitud y participación) 100% Observaciones: Capacidad técnica y de aprender demostrada por

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

Observaciones: Evaluación continua. No se prevé recuperación.

el alumno en las prácticas desarrolladas en la empresa

HL - Horas lectivas: 180 h. HNL - Horas no lectivas: 0 h. HT - Total horas: 180 h.

### **CONTENIDOS**

Los contenidos sobre los cuales el alumno desarrollará sus actividades estarán determinados por la tipología y la propia actividad de la empresa y/o departamento técnico en el cual el alumno/a esté emplazado.

Los contenidos estarán basados en alguno o varios de los siguientes ámbitos:

- \* Técnicas de montaje de equipos productivos: elementos mecánicos (elementos de transmisión, elementos de guiado, elementos de estanqueidad...) en contextos conocidos.
- \* Introducción a parámetros y sistemas de procesos de fabricación: procesos de conformado, procesos de mecanizado, soldadura...
- \* Introducción a automatización de líneas, equipos o procesos productivos.
- \* Demos de automatización y programación de parámetros de equipo productivos, procesos de fabricación o sistemas automatizados.
- \* Introducción a la puesta a punto de equipos productivos o procesos productivos.
- \* Medición, ensayo y verificación de componentes / subconjuntos / conjuntos mecánicos o parámetros sobre procesos productivos acompañado por expertos de la empresa: herramientas, técnicas y elementos de medición / monitorización / ensayo.
- \* Diagnosis de disfunciones de los equipos productivos de mecanismos y sistemas sencillos.
- \* Diagnosis, verificación y reparación de averías de sistemas automatizados sencillos.
- \* Programación de sistemas automatizados sencillos.
- \* Diseño de sistemas mecatrónicos sencillos que contengan partes tanto mecánicas como electrónicas, con el empleo de software específico.
- \* Introducción a la gestión de proyectos y métodos de trabajo de los departamentos de la empresa.
- \* Seguridad y salud laboral.

	•	
DECHDOO	DIDACTICOS Y BIBL	
RELIESUS	I DIII DAG I II GOS Y BIBI	ILLUSER AFIA

#### Recursos didácticos

Bibliografía

Consultas en páginas web relacionadas con el tema

Artículos de carácter técnico

Plataforma Moodle

prácticas

Recursos materiales y recursos formativos de la empresa para el desarrollo de las prácticas

Puesto de trabajo en la empresa para el desarrollo de las prácticas Apoyo de los tutores de empresa y del tutor académico de las http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium\_login\_opac\_re\_ln k.pl?grupo=MECATRONICA31&ejecuta=50&\_ST