

[GJO304] INGENIERÍA DE EQUIPOS PRODUCTIVOS Y SISTEMAS AUTOMATIZADOS III

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA	Materia	?
Semestre	1	Curso	4
Carácter	OPTATIVA	Mención / Especialidad	DUAL
Plan	2025	Modalidad	Presencial
Créditos	12	H./sem.	13,61
		Idioma	CASTELLANO/EUSKARA
		Horas totales	245 h. lectivas + 55 h. no lectivas = 300 h. totales

OBJETIVOS AGENDA 2030



PROFESORES

ERAÑA LARRAÑAGA, IÑIGO
ELGUEZABAL LAZCANO, JON

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	CO	HD	ECTS
G-TR1 - Desarrollar proyectos en equipo de complejidad gradual, tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y fundamentales, analizando y valorando el impacto en los ODS y desarrollando conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia. Demostrar capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.		x		2,4
G-TR2 - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara, coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad referenciada por medio de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		2,4
G-TR3 - Demostrar capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, en contextos nacionales, internacionales e interdisciplinares, respetando los derechos fundamentales, en especial la no discriminación y la accesibilidad y diseño para todas las personas, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible	x	x		7,2
Total:				12

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

RGJ413 Capacidad para ejercer su profesión con cooperación y participación en contextos nacionales, internacionales e interdisciplinares, respetando derechos fundamentales, no discriminación, accesibilidad y diseño universal, evaluando impacto en ODS

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

HL

HNL

HT

180 h.

180 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

P

100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Evaluación continua. No se prevé recuperación

HL - Horas lectivas: 180 h.

HNL - Horas no lectivas: 0 h.

HT - Total horas: 180 h.

RGJ493 Elabora la memoria del proyecto, aportando argumentos elaborados y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

HL

HNL

HT

15 h.

15 h.

30 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

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

100%

(No hay mecanismos)

Observaciones: Evaluación continua. No se prevé recuperación

HL - Horas lectivas: 15 h.

HNL - Horas no lectivas: 15 h.

HT - Total horas: 30 h.

RGJ494 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

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

HL

20 h.

HNL

10 h.

HT

30 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Evaluación continua. No se prevé recuperación

HL - Horas lectivas: 20 h.

HNL - Horas no lectivas: 10 h.

HT - Total horas: 30 h.

RGJ492 Identificar y argumentar de forma precisa los ODS en los que incide el proyecto realizado, aportando posibles acciones para la mejora.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

HL

30 h.

HNL

30 h.

HT

60 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

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

100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Evaluación continua. No se prevé recuperación

HL - Horas lectivas: 30 h.

HNL - Horas no lectivas: 30 h.

HT - Total horas: 60 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 nuevos contextos
- * Sistemas avanzados de procesos de fabricación: procesos de conformado, procesos de mecanizado, mecanizado, soldadura
- * Aplicaciones de automatización y programación de parámetros de líneas, equipos o procesos de fabricación.
- * Programación avanzada de sistemas automatizados
- * Puesta a punto avanzada de equipos y procesos productivos
- * Medición, ensayo y verificación de componentes / subconjuntos / conjuntos mecánicos o de parámetros sobre procesos productivos en autonomía: herramientas, técnicas y elementos de medición / monitorización / ensayo.
- * Diagnóstico de disfunciones de los equipos productivos de mecanismos y sistemas complejos
- * Diagnóstico, verificación y reparación de averías de sistemas automatizados complejos
- * Gestión avanzada de proyectos y métodos de trabajo de los departamentos de la empresa
- * Seguridad y salud laboral, y protección del medio ambiente

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Consultas en páginas web relacionadas con el tema

Artículos de carácter técnico

Plataforma Moodle

Bibliografía

[http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_in
k.pl?grupo=MECATRONICA41&ejecuta=25&_ST](http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_in
k.pl?grupo=MECATRONICA41&ejecuta=25&_ST)