

## [GJO303] INGENIERÍA DE EQUIPOS PRODUCTIVOS Y SISTEMAS AUTOMATIZADOS II

### DATOS GENERALES

**Titulación** GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA

**Semestre** 2

**Curso** 3

**Carácter** OPTATIVA

**Plan** 2025

**Modalidad** Presencial

**Créditos** 10,5

**H./sem.** 11,94

**Materia** ?

**Mención /** DUAL

**Especialidad**

**Idioma** CASTELLANO/EUSKARA

**Horas totales** 215 h. lectivas + 47,5 h. no lectivas = **262,5 h. totales**

### OBJETIVOS AGENDA 2030



### PROFESORES

ERAÑA LARRAÑAGA, IÑIGO

ELGUEZABAL LAZCANO, JON

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

#### Asignaturas

(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)

#### Conocimientos

(No se requieren conocimientos previos)

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**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.

**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

**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

**CC** **CO** **HD** **ECTS**

x 1,4

x 2,8

x x 6,3

**Total:** 10,5

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

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

**2RGJ392** (2 sem) 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** **HNL** **HT**

17,5 h. 17,5 h. 35 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

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

**Observaciones:** Evaluación continua. No se prevé recuperación

**HL** - Horas lectivas: 17,5 h.

**HNL** - Horas no lectivas: 17,5 h.

**HT** - Total horas: 35 h.

**2RGJ395** (2 sem) 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

**HL** **HNL** **HT**

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente 157,5 h. 157,5 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:** 157,5 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 0 h.

**HT - Total horas:** 157,5 h.

**2RGJ393 (2 sem)** Elabora la memoria del proyecto, aportando argumentos elaborados y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

*HL*

*HNL*

*HT*

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

20 h.

15 h.

35 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:** 20 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 15 h.

**HT - Total horas:** 35 h.

**2RGJ394 (2 sem)** 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**

*HL*

*HNL*

*HT*

Realización de prácticas en entornos reales y redactar la memoria correspondiente

20 h.

15 h.

35 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:** 20 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 15 h.

**HT - Total horas:** 35 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...).
- \* Procesos de fabricación: procesos de conformado, procesos de mecanizado, soldadura...
- \* Automatización de líneas, equipos o de procesos productivos.
- \* Programación de sistemas automatizados.
- \* Puesta a punto de equipos o procesos productivos.
- \* Medición, ensayo y verificación de componentes / subconjuntos / conjuntos mecánicos o de parámetros sobre procesos productivos: herramientas, técnicas y elementos de medición / monitorización / ensayo.
- \* Diagnóstico, verificación y reparación de averías de equipos productivos o sistemas automatizados.
- \* Diseño de sistemas mecatrónicos que contengan partes tanto mecánicas como electrónicas, con el empleo de software específico.
- \* Gestión de proyectos y métodos de trabajo de los departamentos de la empresa.

\* Seguridad y salud laboral

## 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/janum-bin/janum\\_login\\_opac\\_re\\_lnk.pl?grupo=MECATRONICA32&ejecuta=40&\\_ST](http://katalogoa.mondragon.edu/janum-bin/janum_login_opac_re_lnk.pl?grupo=MECATRONICA32&ejecuta=40&_ST)