

[GJO301] OP S1. PROYECTO MECATRÓNICO

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA	Materia	?
Semestre	1	Curso	2
Carácter	OPTATIVA	Mención /	???
Plan	2025	Modalidad	Presencial
Créditos	6	H./sem.	5
		Idioma	EUSKARA/CASTELLANO
		Horas totales	90 h. lectivas + 60 h. no lectivas = 150 h. totales

OBJETIVOS AGENDA 2030



PROFESORES

(No hay profesores asignados a la asignatura)

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
GJR239 - Resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento critico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería mecatrónica		x		5,4
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 multidisciplinarios y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.		x		0,36
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		0,24

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

BEST PRACTICES IN MATH EDUCATION

[IRGJ291] (1 sem) Establecer las responsabilidades de los miembros del equipo utilizando técnicas adecuadas para fomentar su eficiencia para el desarrollo del proyecto (compartir recursos, aportar ideas, buscar consenso, evaluar los resultados, el proceso, etc)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinarios, reales y/o simulados, individuales y/o en equipos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

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)

HI - Horas lectivas: 2 h

HNI - Horas no lectivas: 1 h

HT - Total horas: 3 h

1RGJ292 (1 sem) Identificar y razonar de forma precisa los ODS en los que incide el proyecto realizado

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinarios reales v/o simulados, individualmente v/o en equipos. 2 h. 1 h. 3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN / **MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, 100% (No hay mecanismos)

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

HL - Horas lectivas: 2 h.
HNL - Horas no lectivas: 1 h.
HT - Total horas: 3 h.

1RGJ293 (1 sem) Redacta y estructura correctamente la memoria del proyecto, haciendo un uso correcto del lenguaje. Para ello, busca y hace uso de las fuentes de información adecuadas

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos

HL **HNL** **HT**

2 h. 1 h. 3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

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

P

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Corrección de la memoria escrita del proyecto de semestre

HL - Horas lectivas: 2 h.
HNL - Horas no lectivas: 1 h.
HT - Total horas: 3 h.

RGJ250 Aplicar los conceptos y las herramientas de Ingeniería Mecatrónica en un entorno práctico

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos

HL **HNL** **HT**

70 h. 49 h. 119 h.

Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias

11 h. 5 h. 16 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas
Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

P

40%
60%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Los ejercicios y los documentos entregados se recuperarán mediante evaluación continua

HL - Horas lectivas: 81 h.
HNL - Horas no lectivas: 54 h.
HT - Total horas: 135 h.

1RGJ290 (1 sem) Proponer los objetivos y planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías - que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrategia de aprendizaje eficaz

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos

HL **HNL** **HT**

2 h. 1 h. 3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

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

P

100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: Con el proyecto del segundo semestre

HL - Horas lectivas: 2 h.
HNL - Horas no lectivas: 1 h.
HT - Total horas: 3 h.

1RGJ294 (1 sem) Realiza una presentación oral del proyecto argumentando de forma eficaz, y haciendo un uso correcto del lenguaje

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos

	<i>P</i>	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
	100%	1 h.	2 h.	3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

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

(No hay mecanismos)

Observaciones: Con la presentación del proyecto del segundo semestre

HL - Horas lectivas: 1 h.

HNL - Horas no lectivas: 2 h.

HT - Total horas: 3 h.

CONTENIDOS

1. METODOLOGÍA POPBL: DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN

2. TRABAJO EN EQUIPO

3. GESTIÓN DE LAS FASES DE UN PROYECTO

4. BUSQUEDA AVANZADA DE INFORMACIÓN

5. HERRAMIENTAS TICS

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Charlas de ponentes externos
Presentaciones en clase
Consultas en páginas web relacionadas con el tema
Plataforma Moodle

Bibliografía

http://katalogoa.mondragon.edu/janum-bin/janum_login_opac_re_ink.pl?grupo=MECATRONICA21&ejecuta=45&_ST