

## [GJK003] MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA	<b>Materia</b>	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
<b>Semestre</b>	2	<b>Curso</b>	2
<b>Carácter</b>	OPTATIVA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2017	<b>Idioma</b>	EUSKARA
<b>Créditos</b>	4,5	<b>Modalidad</b>	Presencial
		<b>H./sem.</b>	3,75
		<b>Horas totales</b>	67,5 h. lectivas + 45 h. no lectivas = <b>112,5 h. totales</b>

### PROFESORES

ZALDIBIA GARATE, JOSEBA EDORTA

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
MÁQUINAS ELÉCTRICAS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIAS	(No se requieren conocimientos previos)

### COMPETENCIAS

#### COMPETENCIAS VERIFICA

##### ESPECÍFICA

**GJCE36** - Capacidad para planificar y elaborar el mantenimiento de diferentes equipos electrónicos, detectando, diagnosticando y reparando las posibles averías en dichos equipos.

##### GENERAL

**GJCG03** - Abordar y optimizar actividades de montaje, puesta a punto, asistencia y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y sistemas mecatrónicos industriales.

##### TRANSVERSAL

**GJCTR2** - Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras

**GJCTR3** - Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**RG201** Coordina su trabajo con los demás miembros del equipo, contribuye en su equipo al desarrollo de las tareas a realizar y la creación de un buen clima de trabajo.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	2 h.	1 h.	3 h.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica

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

HL - Horas lectivas: 2 h.

HNL - Horas no lectivas: 1 h.

HT - Total horas: 3 h.

**RG202** Toma decisiones y valora las posibles consecuencias de la alternativa seleccionada.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	2 h.	1 h.	3 h.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica

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

HL - Horas lectivas: 2 h.

HNL - Horas no lectivas: 1 h.

HT - Total horas: 3 h.

**RG204** Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de forma eficaz, y haciendo un uso correcto del lenguaje, por escrito.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	2 h.	1 h.	3 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica  
**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.

**RG205** Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de forma eficaz, y haciendo un uso correcto del lenguaje de manera oral.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	2 h.	1 h.	3 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica  
**Observaciones:** Evaluación continua. No se prevé recuperación.

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

**RGJ247** Planifica y elabora el mantenimiento de equipos electrónicos

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	6 h.	4 h.	10 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	2 h.	4 h.	6 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	12 h.	6 h.	18 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos	10 h.	6 h.	16 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	P
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	40%
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	40%
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	20%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia  
**Observaciones:** Nota final: recuperación escrita (75%) + Punto de control (%25). Las prácticas se recuperarán mediante evaluación continua.

HL - Horas lectivas: 30 h.  
HNL - Horas no lectivas: 20 h.  
HT - Total horas: 50 h.

**RGJ248 Detecta, diagnostica y repara averías en equipos electrónicos**

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	6 h.	4 h.	10 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	2 h.	4 h.	6 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	8 h.	3 h.	11 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos	13,5 h.	10 h.	23,5 h.

  

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	40%	Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	40%	<b>Observaciones:</b> Nota final: recuperación escrita (75%) + Punto de control (%25). Las prácticas se recuperarán mediante evaluación continua.
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	20%	

**HL - Horas lectivas:** 29,5 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 21 h.  
**HT - Total horas:** 50,5 h.

## CONTENIDOS

1. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS
2. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS
3. REPARACIÓN DE AVERÍAS DE ELEMENTOS Y SISTEMAS UTILIZADOS EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Transparencias de la asignatura	MARTÍN, B. DE SOTO, A. BUENO, O. 2009. Componentes electrónicos - Test de autoevaluación 2009. Marcombo Universitaria. ISBN: 978-84-267-1588-3
Consultas en páginas web relacionadas con el tema	
Laboratorios	
Realización de prácticas en laboratorio	
Plataforma Moodle	