

## [GJN002] INTRODUCCIÓN A SISTEMAS DE GESTIÓN INDUSTRIAL: CALIDAD

### DATOS GENERALES

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

### PROFESORES

ORUE IRASUEGUI, AITOR

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

### COMPETENCIAS

#### COMPETENCIAS VERIFICA

##### ESPECÍFICA

**GJCE31** - Conocimientos básicos de los sistemas de aseguramiento de la calidad

##### GENERAL

**GJCG04** - Gestionar técnicamente equipos y personas en actividades de montaje, puesta a punto, asistencia y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y sistemas industriales, a través de la metodología de administración por proyectos para la efectiva ejecución de la planificación.

**GJCG05** - Desarrollar y diseñar productos, equipos y sistemas mecatrónicos cumpliendo los requerimientos técnicos, económicos, de calidad y de seguridad establecidos en las especificaciones y exigidas por la legislación vigente.

##### 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.

##### BÁSICA

**G\_CB5** - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

### 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	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica <b>Observaciones:</b> 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	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica <b>Observaciones:</b> Evaluación continua. No se prevé recuperación.

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

**RGJ242** Determina acciones con el objetivo de implantar y mantener los sistemas de aseguramiento de la calidad

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	4 h.	2 h.	6 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.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	80%	Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	20%	<b>Observaciones:</b> Nota final: recuperación escrita (75%) + Punto de control (%25).

**HL - Horas lectivas:** 18 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 12 h.  
**HT - Total horas:** 30 h.

**RGJ243** Aplica planes para el establecimiento y mantenimiento de los modelos de excelencia empresarial, interpretando la norma en la que se basa

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	4 h.	2 h.	6 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	3 h.	4 h.	7 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	11 h.	6 h.	17 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

P

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	70%
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	10%
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).

**HL - Horas lectivas:** 18 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 12 h.  
**HT - Total horas:** 30 h.

**RGJ244** Prepara registros de calidad para el control y mejora del proceso y/o producto

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	5 h.	3 h.	8 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	12,5 h.	7 h.	19,5 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	4 h.	3 h.	7 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

P

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	60%
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	20%
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). Los ejercicios se recuperarán mediante evaluación continua.

**HL - Horas lectivas:** 23,5 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 17 h.  
**HT - Total horas:** 40,5 h.

## CONTENIDOS

### 1. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

- Homologación y certificación
- Sistemas de aseguramiento de la calidad
- Indicadores y objetivos
- Auditorías
- Control de calibración de equipos y elementos de medición

### 2. GESTIÓN DE LA CALIDAD

- Modelo EFQM
- Sistemas de autoevaluación
- Herramientas de calidad total
- Plan de mejora

### 3. REGISTROS DE CALIDAD

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Artículos de carácter técnico Apuntes de la asignatura Transparencias de la asignatura Plataforma Moodle	DEMING, W.E. 1989. Calidad, Productividad y Competitividad. Ediciones Díaz de Santos S.A. JURAN, JM. 2014. Manual de Control de la Calidad. 2ª Edición. Editorial Reverté. GRANT, E.L. LEAVENWORTH, R.S. 2015. Control Estadístico de la Calidad. Ediciones C.E.C.S.A. SHINGO, S. 2012. Tecnología para el cero defectos. Inspección en la fuente y el sistema POKA YOKE. Tecnología de Gerencia y Producción S.A. JURAN, J.M.. 1990. Juran y la Planificación de la Calidad. Ediciones Díaz de Santos S.A. HIRANO, Hiriyuki. 1991. Poka Yoke. Mejorando la calidad del producto evitando los defectos. Productivity Press, Inc.