



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Calidad Integral de la Ingeniería” (2070044) del curso académico “2013-2014”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Mecánica (Plan 2010)”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	02/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
"Calidad Integral de la Ingeniería"**

Grado en Ingeniería Mecánica

Departamento de Organización Industrial y Gestión Emp.II

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería Mecánica
<b>Año del plan de estudio:</b>	2010
<b>Centro:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Asignatura:</b>	Calidad Integral de la Ingeniería
<b>Código:</b>	2070044
<b>Tipo:</b>	Optativa
<b>Curso:</b>	4º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	0
<b>Área:</b>	Organización de Empresas (Área responsable)
<b>Horas :</b>	150
<b>Créditos totales :</b>	6.0
<b>Departamento:</b>	Organización Industrial y Gestión Emp.II (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA, 41092, SEVILLA
<b>Dirección electrónica:</b>	

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Capacitar al alumno para la asumir la responsabilidad por la gestión de la calidad, gestión medioambiental y mejora del desempeño en cualquier tipo de organización.
- Son actividades que están dentro del campo de actuación profesional que se demanda a los ingenieros de cualquier rama.
- Ampliar el enfoque de estos sistemas con el modelo normativo para la mejora del desempeño global de una organización.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- G01 Capacidad para la resolución de problemas.
- G02 Capacidad para tomar de decisiones.
- G03 Capacidad de organización y planificación.
- G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	02/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM727JHR66DJ/†D3GMuRd0XKCbq	PÁGINA	2/4

- G05 Capacidad para trabajar en equipo.
- G06 Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.
- G07 Capacidad de análisis y síntesis.
- G08 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G09 Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.
- G10 Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua propia.
- G14 Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15 Capacidad para el razonamiento crítico.

### Competencias específicas

#### Cognitivas (saber):

- Conocimiento de la aplicación de requisitos normativos en gestión de la calidad y gestión ambiental.
- Conocimiento de las categorías de costes de calidad
- Aplicar la gestión de calidad en organizaciones industriales y de servicios.
- Identificación de procesos en cualquier tipo de organización y de las causas que deben ser eliminadas para la mejora competitiva de una organización.

#### Procedimentales/Instrumentales (saber hacer):

- Definición de política y objetivos de calidad y ambientales.
- Listados de requisitos documentales de los sistemas 9001 y 14001.
- Evaluación de inversiones y costes de calidad.
- Conocimiento de las herramientas de utilidad en los proyectos de mejora
- Definición de indicadores para el seguimiento de procesos.
- Integración de sistemas de gestión con la gestión de PRL.

#### Actitudinales (ser):

- Iniciativa en el planteamiento de soluciones para la mejora continua de una organización en calidad y medioambiente.
- Asumir responsabilidades en la gestión de procesos en su entorno profesional.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

### BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD

- TEMA 1 FUNDAMENTOS SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONCEPTOS UNE EN ISO 9000
- TEMA 2 CLASIFICACIÓN DE COSTES EN CALIDAD
- TEMA 3 HERRAMIENTAS PARA LA CALIDAD
- TEMA 4 INTRODUCCIÓN A LA INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD

### BLOQUE II: SISTEMAS DE GESTIÓN

- TEMA 1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD UNE EN ISO 9001
- TEMA 2 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 14001

### CASOS PRÁCTICOS

Se aplicará a una organización seleccionada por el profesor los diferentes casos sobre:

- DIAGRAMA DE PROCESOS
- COSTES DE CALIDAD
- INDICADORES DE EFICACIA Y EFICIENCIA
- DIAGRAMA CAUSA-EFECTO Y PRIORIDAD DE ACTUACIÓN IPR
- PRIORIZACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA
- PROYECTO DE MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Código:PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	02/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq	PÁGINA	3/4

### Clases teóricas

Horas presenciales: 25.0

Horas no presenciales: 30.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

El profesor presenta el contenido teórico de la asignatura al inicio de cada clase. Se entregan apuntes de la asignatura con toda la documentación necesaria para la misma.

#### Competencias que desarrolla:

- G01 Capacidad para la resolución de problemas.
- G02 Capacidad para tomar de decisiones.
- G03 Capacidad de organización y planificación.
- G06 Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.
- G08 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G14 Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15 Capacidad para el razonamiento crítico.
- E16 Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- E17 Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

### Prácticas en clase

Horas presenciales: 33.0

Horas no presenciales: 60.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Planteamiento por el profesor de los casos a resolver en clase. Resolución de casos prácticos por cada alumno. Corrección de los trabajos por el profesor y exposición de defectos principales detectados.

#### Competencias que desarrolla:

- G01 Capacidad para la resolución de problemas.
- G02 Capacidad para tomar de decisiones.
- G03 Capacidad de organización y planificación.
- G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G05 Capacidad para trabajar en equipo.
- G06 Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.
- G07 Capacidad de análisis y síntesis.
- G08 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G09 Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.
- G10 Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua propia.
- G14 Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15 Capacidad para el razonamiento crítico.
- E16 Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- E17 Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

### Exámenes

Horas presenciales: 2.0

Horas no presenciales: 0.0

Tipo de examen: Escrito con preguntas cortas de teoría (50% de la nota) y preguntas sobre los casos prácticos (50% de la nota)

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Evaluación alternativa

Los alumnos que asistan a clase y que realicen los casos prácticos en las fechas que se publiquen, optan a una evaluación escrita optativa por cada bloque de la asignatura.

La nota final se obtendrá por ponderación entre la calificación de casos prácticos realizados (50%) y la calificación de la evaluación escrita indicada (50%). Deberá obtenerse un mínimo de 5,00 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

### Examen final

Será escrito, con preguntas cortas de teoría (50% de la nota) y preguntas sobre los casos prácticos (50% de la nota). Deberá obtenerse un mínimo de 5,00 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

Código:PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	02/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM727JHR66DJ/τD3GMuRd0XKCbq	PÁGINA	4/4