

i ASIGNATURA CONTROL DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN

Código	10618066
Titulación	GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
Módulo	MÓDULO V: FORMACIÓN AVANZADA
Materia	MATERIA V.7 FABRICACIÓN
Curso	4
Duración	SEGUNDO SEMESTRE
Tipo	OPTATIVA
Idioma	CASTELLANO
Ofertable en Lengua Extranjera	NO
Movilidad Nacional	SÍ
Movilidad Internacional	SÍ
Estudiante Visitante Nacional	SÍ
ECTS	6,00
Departamento	C120 - INGENIERIA INDUSTRIAL E INGENIERIA CIVIL

✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

No se exigen

Recomendaciones

Cursar las asignaturas de Ingeniería y Tecnologías de Fabricación

OFERTA EN LENGUA EXTRANJERA

No se oferta para Lengua Extranjera.

MOVILIDAD

- Movilidad Nacional (SICUE): Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Movilidad Internacional: Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Estudiante Visitante Nacional: Sí. Nº Plazas: 10. Tipo de enseñanza: Presencial

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Se pretende que el alumno adquiera los conocimientos básicos sobre control de calidad en los procesos de fabricación, de acuerdo con las exigencias de la normativa internacional.

COMPETENCIAS

Tipo	Competencia
------	-------------

Tipo	Competencia
GENERAL	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
GENERAL	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores
GENERAL	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vacación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
GENERAL	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERAL	Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto, la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
GENERAL	Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar
GENERAL	Capacidad para la dirección de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en la competencia CG01.
GENERAL	Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote
GENERAL	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y

Tipo	Competencia
GENERAL	Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos
GENERAL	Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento
GENERAL	Capacidad para aplicar los principios y métodos de calidad.
GENERAL	Capacidad para la resolución de problemas
GENERAL	Capacidad para tomar decisiones
GENERAL	Capacidad de organización y planificación
GENERAL	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
GENERAL	Capacidad para trabajar en equipo
GENERAL	Aptitud de motivación por la calidad y la mejora continua
GENERAL	Capacidad de análisis y síntesis
GENERAL	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia
GENERAL	Capacidad para interpretar documentación técnica
GENERAL	Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar
GENERAL	Capacidad para planificar la creación y funcionamiento de una empresa
ESPECÍFICA	Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación

Tipo	Competencia
ESPECÍFICA	Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización
ESPECÍFICA	Capacidad para la dirección de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en la competencia G01
ESPECÍFICA	Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones
ESPECÍFICA	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, tomas de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial
ESPECÍFICA	Capacidad para el majeo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento
ESPECÍFICA	Capacidad para aplicar los principios y métodos de calidad
ESPECÍFICA	Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar
ESPECÍFICA	Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad
TRANSVERSAL	Capacidad para la resolución de problemas
TRANSVERSAL	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia
TRANSVERSAL	Capacidad para interpretar documentación técnica
TRANSVERSAL	Capacidad para tomar decisiones
TRANSVERSAL	Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar

Tipo	Competencia
TRANSVERSAL	Capacidad para planificar la creación y funcionamiento de una empresa
TRANSVERSAL	Capacidad de organización y planificación
TRANSVERSAL	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
TRANSVERSAL	Capacidad para trabajar en equipo.
TRANSVERSAL	Actitud de motivación por la calidad y la mejora continua
TRANSVERSAL	Capacidad de análisis y síntesis.

Q CONTENIDOS

Contenido	Descripción
<p>TEMA 1. INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> · Definiciones. · Enfoques y dimensiones de la calidad. · Evolución histórica de la calidad. · Gestión y control de calidad. <p>TEMA 2. PLANIFICACIÓN PARA LA CALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> · La planificación de la calidad en el contexto empresarial. · Puntos clave en la planificación. · Análisis del mercado y del producto. · Planificación y sistema de la calidad. <p>TEMA 3. NORMATIVAS SOBRE CALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> · Normalización y organismos de normalización. · Conceptos generales en relación con la normalización. · Normas UNE sobre calidad. · Elementos de un sistema de gestión interno de la calidad. · Elementos de un sistema de aseguramiento externo de la calidad. · Manual de calidad. <p>TEMA 4. CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS</p>	

Contenido	Descripción
<p>Concepto y definición del servicio. Incidencia del servicio en la calidad del producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Diversos tipos de oferta de servicios. · Principales características de los servicios. · Consideraciones al diseño de los servicios. · Elementos del sistema de la calidad para los servicios. <p>TEMA 5. TÉCNICAS CONTROL - BÁSICAS DE MEJORA DE LA CALIDAD (7H).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Finalidad de las técnicas de mejora. · Las siete herramientas de la calidad (7H). · Hoja de recopilación de datos. Inspección · Diagrama causa-efecto. · Histograma. · Estratificación. · Diagrama de Pareto. · Diagrama de dispersión. · Gráficos de control. <p>TEMA 7. OTRAS TÉCNICAS BÁSICAS DE MEJORA DE LA CALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> · Otras técnicas de mejora. · Brainstorming. · Diagrama de Flujo · Diagrama de árbol. · Diagrama matricial, etc <p>PRÁCTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1. Introducción. Técnicas de Gestión A. · 2. Introducción. Técnicas de Gestión B. · 3. Técnicas de Control. Recopilación de Datos e Inspección. · 4. Técnicas de Control. Metrología · 5. Otras Técnicas de Control 	

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos	Ponderación
01. Teoría	Realización de examen escrito con preguntas conceptuales y problemas	60 %
02. Prácticas, seminarios y problemas	Se presentará un trabajo que el alumno realizará de forma individual o en grupo y que se expondrá en clase.	20 %
04. Laboratorio	El alumno entregará una memoria de la que se evaluará los conceptos, actividades prácticas realizadas y desarrollos teóricos relacionados con las Normas UNE EN ISO 9001	15 %
En cumplimiento de los artículos 2.4 y 2.5 del Reglamento por el que se regula el régimen de evaluación de los alumnos de la Universidad de Cádiz, se contempla la posibilidad de evaluación global a través de una prueba formada por una o más actividades (consultar requisitos en el propio reglamento).	N/A	5 %

Criterios de evaluación

Es condición imprescindible la realización de las prácticas y la entrega del trabajo de evaluación.

 **PROFESORADO**

Profesorado	Categoría	Coordinador
HERRERO GONZÁLEZ, AMANDO	PROF. ASOCIADO	Sí

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
01 Teoría	20	Teoría. Conferencias periódicas mediante transparencias y exposiciones verbales sobre el contenido de la materia reflejado en esta ficha; fomentar prioritariamente la participación y el debate del alumnado
02 Prácticas, seminarios y problemas	10	Prácticas sobre diversos mecanismos para afianzar los conocimientos teóricos y llevar éstos a situaciones de mecanismos reales. Familiarizar al alumnos con los equipos de medida, y permitir observar y manipular mecanismos reales. Realizar diagnosticos e informes sobre diversa problemáticas típica de mecanismos.
04 Prácticas de taller/laboratorio	20	Prácticas de laboratorio de metrología para afianzar los conocimientos teóricos y llevar éstos a situaciones reales. Familiarizar al alumnos con los equipos de medida, y permitir observar y manipular mecanismos reales.
08 Teórico-Práctica	10	
10 Actividades formativas no presenciales	76,00	Los alumnos tendrá que realizar: - Estudio autónomo de la asignatura (46h) - Entrega de manuales de prácticas (10h) - Realización y Exposición trabajo (20)
11 Actividades formativas de tutorías	10,00	Previa a la presentación de los trabajos, el alumno se persona en la tutoría del profesor y expoone la idea.
12 Actividades de evaluación	4,00	

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

- Asociación Española para la Calidad (AEC) (2002): Herramientas para la calidad. Madrid, AEC.
- Deming E. (1989): Calidad, Productividad y Competitividad. Madrid, Díaz de Santos.
- Ishikawa K. (1994) Introducción al Control de Calidad. Díaz de Santos.
- Juran. J.M. ; Gryna, F.M. (1993): Manual de Control de Calidad. Mc Graw Hill
- Shewhart WA. (1996): Control Económico de la Calidad de productos manufacturados. Madrid,

Bibliografía Específica

Crosbi P. (1994): La Calidad es libre. Madrid, Mc Graw Hill.

Juran JM. (1996): Juran y la calidad por el diseño. Díaz de Santos.

COMENTARIOS

La asignatura se seguirá por campus virtual y se reitera que las prácticas de taller son condición indispensable para obtener el aprobado final

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.