ASIGNATURA DE MÁSTER:

INGENIERÍA AVANZADA DE LA CALIDAD INDUSTRIAL

Curso 2013/2014

(Código:28804085)

1.PRESENTACIÓN

La asignatura de Ingeniería avanzada de la Calidad Industrial es una materia de enfoque específico que prepara para el desempeño de planificación, la organización y la implantación de las actividades vinculadas con la mejora de la calidad en entornos productivos.

Su principal objeto es dar una visión rigurosa y crítica a las distintas metodologías y tecnologías puestas en juego en el sector productivo industrial en este ámbito.

2.CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura de Ingeniería avanzada de la Calidad Industrial es de carácter optativo y se imparte en el segundo semestre del curso, dentro del Máster Universitario de Ingeniería Avanzada de Fabricación. Su carga lectiva es de 6 créditos ECTS. Es impartida desde el Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED y corresponde a materias que se han venido impartiendo en asignaturas de segundo ciclo de los planes anteriores de la titulación de Ingeniero Industrial, así como en los programas de doctorado del Departamento y en el Programa Interuniversitario de Doctorado sobre Ingeniería de Fabricación -con mención de calidad (2007)- a lo largo de los últimos siete cursos.

Esta asignatura, por tanto, comprende objetivos y contenidos de interés profesional y también posibilita la realización de actividades doctorales.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

La asignatura no tiene requisitos específicos previos, si bien para su adecuado seguimiento y aprovechamiento se precisan conocimientos, a nivel de grado universitario, de algunas de las siguientes disciplinas: “Tecnología Mecánica”, “Tecnologías de Fabricación” y “Estadística”.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En esta asignatura se pretende, fundamentalmente, que el estudiante adquiera conocimientos para el desarrollo de actividades propias de la calidad industrial.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Conocer los actuales enfoques de la Calidad y las principales técnicas de empleo en entornos industriales.
- Alcanzar habilidades en métodos de control de calidad, por variables y por atributos.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A1295F2383EEBBD7669087 3B45091B90

- Conseguir la capacidad para utilizar las principales técnicas y herramientas de actuación en la mejora de la calidad
- Desarrollar capacidades para la integración de procesos de medición, de control y de mejora de la calidad.
- Conocer la normativa actualizada sobre calidad, con especial énfasis en las que constituyen la serie UNE-EN-ISO 9000.
- Aprender a redactar manuales de calidad, procedimientos de calidad y documentación general relativa a sistemas de calidad.
- Adquirir la capacidad de seleccionar, desarrollar e implantar un sistema de gestión interna de calidad en una organización.
- Adquirir la capacidad para seleccionar, desarrollar e implantar un sistema de aseguramiento externo de calidad.
- Adquirir destrezas en la metodología de investigación en el campo de la Calidad.

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El desarrollo temático de la asignatura de Ingeniería avanzada de la Calidad Industrial comprende los siguientes temas:

Tema 1. Elementos infraestructurales de la calidad industrial.
Tema 2. Normalización. Normativa sobre calidad.
Tema 3. Sistemas de gestión de la calidad.
Tema 4. Documentación de los sistemas de la calidad.
Tema 5. Certificación de procesos, productos y sistemas.
Tema 6. Auditoría de los sistemas de la calidad.
Tema 7. Técnicas de control de la calidad.
Tema 8. Técnicas avanzadas de mejora de la calidad.
Tema 9. Ingeniería de la calidad en la fabricación.
Tema 10. Integración de las actividades de calidad.

6.EQUIPO DOCENTE

- CRISTINA GONZALEZ GAYA

7.METODOLOGÍA

La asignatura de Ingeniería avanzada de la Calidad Industrial tiene las siguientes características generales:

a) Es una asignatura "a distancia", por lo que la teransmisión del conocimiento no va a estar condicionada por la realización de desplazamientos.

b) Es flexible en lo que se refiere a la organización del tiempo de estudio; lo que permite su seguimiento a estudiantes con muy diversas circunstacias peronales y laborales.

c) Tiene carácter práctico

El seguimiento de la asignatura se hará mediante el *Curso Virtual* al que se accede a través del enlace *Campus UNED* de la página principal del sitio Web de la UNED.

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A1295F2383EEBBD7669087 3B45091B90

Comentarios y anexos:

Los materiales básicos para el seguimiento y estudio de la asignatura constan, básicamente, de apuntes y materiales específicos preparados por el Equipo Docente. Dichos apuntes -así como cualquier otra indicación relativa a la bibliografía serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura según se vayan requiriendo para el seguimiento y estudio de los contenidos de la misma, de acuerdo con la planificación y desarrollo del curso.

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

Como obras de consulta, así como para la ampliación de temas concretos, se recomiendan las siguientes:

- Banks, J., Control de Calidad, Limusa, México, 2000.
- Besterfield, D.H., Control de Calidad, Prentice Hall Hispanoamericana, Naucalpán (México), 2005.
- Cuatrecasas; L., Gestión Integral de la Calidad, Gestión 2000, Madrid, 2005.
- Deming, W.E., Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis, Díaz de Santos, Madrid, 1989.
- González, C.; Domingo, R.; Sebastián, M.A., Técnicas de mejora de la calidad. Colección Cuadernos de la UNED, UNED, Madrid, 2001.
- Hoyle, D.; Thompson, J., Del aseguramiento a la gestión de la calidad: el enfoque basado en procesos, AENOR, Madrid, 2002.
- James, P., Gestión de la Calidad Total. Prentice Hall Internacional, Hemel Hempstead (UK), 1998.
- Juran, J.M.; Gryna, F.M., Manual de control de Calidad, 4th Ed., McGraw-Hill Interamericana, México, 2005.
- Kelada, J.N., Reingeniería y calidad total. AENOR, Madrid, 1999.
- Normas UNE-EN ISO, AENOR, Madrid.
- Pfeifer, T.; Torres, F., Manual de gestión e ingeniería de la Calidad, Mira Editores, Zaragoza, 1999.
- Sebastián, M.A.; Bargueño, V.; Novo, V., Gestión y control de Calidad, 3ª ed., UNED, Madrid, 2000.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

Curso Virtual: Como ya ha sido indicado, los materiales básicos para el seguimiento y estudio de los contenidos serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura. También se emplearán los restantes recursos que contiene la plataforma del Curso Virtual para la comunicación con los estudiantes, así como para la transmisión de contenidos, indicaciones y para el seguimiento del estudio y del aprendizaje.
Videoconferencia: En función del número de estudiantes matriculados y de su distribución territorial se prevé la posibilidad de desarrollar actividades de videoconferencia.
Otros: Se indicarán, en su caso, a través del Curso Virtual de la asignatura.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Las actividades de tutorización de la asignatura y de seguimiento de los aprendizajes se realizan a través del *Curso Virtual* de la misma, implantado en la plataforma oficial de la UNED para

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A1295F2383EEBBD7669087 3B45091B90

enseñanzas oficiales de posgrado. A dicha plataforma se accede a través de la página principal de la Web de la UNED, mediante el enlace Campus UNED, con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

Por otra parte, el horario de atención al alumno, será los martes lectivos de 9:30 a 13:30 h en el despacho 0.32 del Departamento y en el teléfono 913 986 460.

También pueden formularse consultas en la dirección de correo electrónico de la coordinadora de la asignatura Profesora Cristina González: cgonzalez@ind.uned.es.

Las consultas o envíos postales deben ir dirigidos a:

Ingeniería avanzada de la Calidad Industrial
Cristina González Gaya
Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación
E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED
C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria
28040-MADRID

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La asignatura dispone de un Sistema de Evaluación Continua a partir de las respuestas de los estudiantes a las actividades propuestas para cada tema o parte del Programa. También se considerarán para la conformación de la calificación final, las restantes actividades y posibles trabajos que se propongan a lo largo del curso.

Al inicio de la asignatura, se dispondrá a través del curso virtual, toda la información referente a la evaluación de la misma.

13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A1295F2383EEBBD7669087 3B45091B90