



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de la Ciénega
División de Desarrollo Biotecnológico
INGENIERÍA INDUSTRIAL

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: CALIDAD TOTAL	Clave: I 6488	Número de créditos: 6	
Departamento: Ciencias Tecnológicas	Horas teoría: 60	Horas Taller: 0	Total de horas por cada semestre: 60
Tipo: Curso- Taller	Prerrequisitos: Administración y Estadística		Nivel: Pregrado Área de Formación: Optativa

2. DESCRIPCIÓN

Objetivos:

General: Al finalizar el curso, el alumno tendrá la capacidad de: Diseñar modelos de calidad total adecuados a una empresa mediante una visión de excelencia.

Particulares:

- Identificar las oportunidades de mejora en las diferentes áreas y niveles de la organización.
- Valorar el impacto de las oportunidades de mejora.
- Diseñar planes de acción específicos y modelos de calidad total adecuados a la empresa.

Presentación:

El programa de Calidad Total, centraliza su atención en el estudio de los conceptos clave que permiten una evolución de las organizaciones hacia la excelencia con fundamento en el cumplimiento de los requisitos y expectativas de calidad en los productos y servicios así como el crecimiento personal de las personas que la conforman y desempeñan una función, con alcance total y en todos los niveles.

Este curso ofrece al estudiante. Los conocimientos, criterios y experiencias relacionadas con el Diseño, implementación y administración de un Sistema de Calidad Total adecuado a la situación de las empresas, con el fin de obtener la preferencia y liderazgo en el mercado.

Contenido temático sintético (Que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

UNIDAD I. GENERALIDADES Y FUNDAMENTOS SOBRE LA CALIDAD.

- 1.1 Concepto y definición de calidad.
- 1.2 La Cultura de Calidad. Orígenes y evolución de la Calidad Total. Japón cuna de la calidad total. Teoría Z.
- 1.3 Desarrollo de una cultura de calidad.

UNIDAD II. FILOSOFÍAS Y/O MODELOS DE CALIDAD TOTAL. APORTACIONES SOBRESALIENTES DE LOS PRINCIPALES TEÓRICOS.

PRECURSORES DE LA CALIDAD TOTAL.

- 2.1 WALTER A. SHEWHART (PADRE DE LA CALIDAD)
- 2.2 EDWARDS DEMING (CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD BASADO EN EL TRABAJO DE SHEWHART).
- 2.3 K. ISHIKAWA.

PROMOTORES DE LA CALIDAD TOTAL

- 2.3 ARMAND V. FEIGENBAUM.
- 2.4 JOSEPH M. JURAN.
- 2.5 PHILIP CROSBY.
- 2.6 MAASAKI IMAI.
- 2.7 WILLIAM OUCHI.
- 2.8 GENINI TAGUCHI.
- 2.9 KENICHI OHMAE (LA MENTE DEL ESTRATEGIA).

OTROS GURÚS MODERNOS DE LA CALIDAD.

- 2.10 NORIAKI KANO.
- 2.11 TAIICHI OHNO.
- 2.12 DORIAN SHAININ.
- 2.13 SHIGEO SHINGO.
- 2.14 CLAUS MOLLER Y EL CONCEPTO DE LA CALIDAD PERSONAL.

UNIDAD III. CALIDAD EN PRODUCTOS Y SERVICIOS.

- 3.1 Calidad en el producto.
- 3.2 Excelencia empresarial y calidad en el servicio.
- 3.3 Acercamiento al Cliente.
- 3.4 Detección de las necesidades del Cliente.
- 3.5 Niveles de satisfacción de las necesidades del cliente.
- 3.6 Medida de la calidad en los servicios.
- 3.7 Diseño del servicio.

UNIDAD IV. GESTIÓN DE LA CALIDAD A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS Y OTRAS ESTRATEGIAS DE LOS PROGRAMAS DE CALIDAD TOTAL.

- 4.1 Las 7 Herramientas estadísticas originales y las 7 nuevas Herramientas para la mejora de la Calidad.
- 4.2 NOMCC.ISO.
- 4.3 Premio nacional de calidad VS. Premio Internacional de calidad Malcolm Baldrige.
- 4.4 Benchmarking.
- 4.5 Reingeniería de procesos.
- 4.6 Justo a tiempo.

UNIDAD V. EL CAMBIO CORPORATIVO HACIA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL.

- 5.1 Concepto de paradigma y su importancia en la visión creativa.
- 5.2 Excelencia individual, Liderazgo y Excelencia Organizacional para avanzar hacia una cultura de excelencia empresarial y calidad total.
- 5.2 El apoyo corporativo para la gestión del cambio e implementación de un sistema AD HOC de calidad total en la Empresa.
- 5.3 Proceso de la Dirección Estratégica para implementar un modelo de Calidad Total.(misión, visión, objetivos, etc.)
- 5.4 Desarrollo de modelos de calidad.
- 5.5 Revisión de Casos Reales de Implementación de Calidad Total, su funcionamiento y beneficios.

UNIDAD VI. CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD.

- 6.1 Concepto básico de control estadístico de calidad.
- 6.2 El funcionamiento de una carta de control.
- 6.3 Construcción de una gráfica de control por variables y atributos.
- 6.4 Gráficas de control de promedios y rangos o recorridos.
- 6.5 Análisis de la capacidad de proceso CP, CPK, etc.
- 6.6 Muestreo por aceptación.
- 6.7 Sistema de calidad Seis Sigma.
 - 6.7.1 Conceptos Fundamentales y sistema de clasificación por grados de dominio y experiencia.
 - 6.7.2 Diferencia del control de calidad Total Seis Sigma con respecto al sistema convencional de Control Estadístico de Calidad.
 - 6.7.3 Principales Empresas a Nivel Mundial que aplican el Sistema de Control Total de Calidad Seis Sigma y sus resultados.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Clase teórica: La materia se impartirá con una metodología de enseñanza - aprendizaje teórico – práctica.
Los métodos de enseñanza usados serán: Activo, Deductivo, Lógico y en Equipos.

La materia se impartirá con una metodología de enseñanza por competencias - aprendizaje teórico.

Las técnicas de enseñanza a emplear son: Grupales, exposición didáctica y resolución de casos por el maestro, resolución y presentación de casos por los estudiantes, lecturas comentadas, trabajo individual, equipo y solución de tareas en computadora.

Actividades de aprendizaje: investigación bibliográfica acerca de los diversos conceptos, exposición mediante casos de los diversos conceptos, realización de un análisis de la información obtenida y su discusión, resolución de los ejercicios propuestos por el profesor, resolución por parte de los alumnos de los ejercicios planteados.

Recursos didácticos a utilizar: Proyector de diapositivas, pintarrón. Método de casos. Visitas a empresas. Videos, etc.

Modalidad de evaluación

CRITERIOS	PONDERACIÓN	INSTRUMENTO
EXAMEN(EVALUACIÓN PUNTUAL)	50%	EXAMEN
EXPOSICIONES	20%	RÚBRICA
TRABAJO FINAL	20%	RÚBRICA
ASISTENCIAS	10%	REGISTRO EN LISTA

Competencia a desarrollar

Perfil Formativo:

Competencias:

- Analiza las situaciones y oportunidades de mejora en las diferentes áreas y niveles de la organización.
- Considera los resultados actuales y los objetivos para definir y valorar las oportunidades de mejora.
- Conoce las herramientas de calidad que le permite diseñar planes de acción específicos y modelos de calidad total adecuados a la empresa.

Habilidades:

- Analiza información de diferentes fuentes.
- Realiza trabajo colaborativo.
- Aplica Técnicas de implementación.
- Visualiza y evalúa alternativas.

Capacidades:

- Toma decisiones.
- Implementación de herramientas de gestión.
- Evaluación.

Saberes y conocimientos prácticos:

- Implementación de sistemas administrativos de control de calidad total.

Saberes y conocimientos teóricos:

- Generalidades calidad total.
- Fundamentos calidad total.
- Filosofías calidad total.
- Modelos de calidad total.
- Calidad en productos y servicios.
- Gestión de la calidad.

Valores, Actitudes y aptitudes: Trabajo en equipo y colaborativo, Uso de recursos informáticos, Cultura de trabajo, Orden, Responsabilidad, Puntualidad y honestidad. Reconocerá la importancia de la calidad total en una empresa, así como el desarrollo de modelos de calidad Total que den soporte a los resultados estratégicos de largo plazo para garantizar la permanencia competitiva del negocio.

Campo de aplicación profesional

El programa de estudios está dirigido a los alumnos que cursan las carreras de Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, INCO, INNI, y QFB, en el Centro Universitario de la Ciénega.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial	Año de la edición más reciente
CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	HUMBERTO GUTIÉRREZ PULIDO	Mc GRAW HILL	2012
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	JAMES R. EVANS, WILLIAM M. LINDSAY	CENGAGE LEARNING	2011
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD.	JAMES R. WILLIAMS	THOMPSON	2012
MÁS ALLÁ DE LA EXCELENCIA Y DE LA CALIDAD TOTAL	LOURDES MUNCH GALINDO	TRILLAS.	2012
DESARROLLO DE UNA CULTURA DE CALIDAD	HUMBERTO CANTÚ DELGADO	Mc GRAW HILL	2010
SEIS SIGMA UNA INICIATIVA DE CALIDAD TOTAL	ENRIC BARBA , FRANCESC BOIX, LUIS CUATRECASA	GESTIÓN 2000	2012
LAS 7 NUEVAS HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD TOTAL	JOSÉ FRANCISCO VILAR BARRIO	FUNDACIÓN CONFEMETAL, MADRID.	2010
CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD	VICENTE CAROT ALONSO	ALFA OMEGA	2012
CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD Y SEIS SIGMA	HUMBERTO GUTIÉRREZ PULIDO Y ROMÁN DE LA VARA SALAZAR	Mc GRAW HILL	2012.

Actividades Extracurriculares

Entre las actividades extracurriculares que tienen que ver con esta asignatura se encuentran las siguientes:

1. Los cursos de actualización y mejoramiento del conocimiento en administración que se realizan al término de cada semestre
2. Las tutorías que se imparten a los alumnos que las solicitan a este departamento vía el coordinador de carrera o directamente con el jefe del departamento.
- 3.- Investigación de campo en Empresas que han implementado o están evaluando un Sistema de Calidad Total.

Formulación, aprobación y validación

Desde que se creó el plan de estudio, el programa se somete a revisiones periódicas en las reuniones de academia.

Programa actualizado por el Dr. Ramón Sánchez Partida y aprobado el 21 de julio de 2016.

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.