



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE QUIMICA

PROGRAMA DEL CURSO DE GESTION TOTAL DE LA CALIDAD

CODIGO: 421	CREDITOS: 3
ESCUELA: INGENIERÍA QUÍMICA	AREA: Especialización
PRERREQUISITO: INGENIERÍA QUÍMICA 4	POSTREQUISITO:
CATEGORIA: OPTATIVO	SECCION:
HORAS POR SEMANA DEL CURSO: 2	HORAS POR SEMANA DE LABORATORIO: 0
DIAS QUE SE IMPARTE EL CURSO: DIÁS: Jueves	DIAS DE LABORATORIO: No tiene
HORARIO DEL CURSO: 19:10 a 19:50.	HORARIO DE LABORATORIO: No tiene

2. DESCRIPCION DEL CURSO

Este curso enseña al estudiante los aspectos básicos de la Administración de Sistemas de Gestión Total de la Calidad aplicada en los diferentes procesos productivos y administrativos, sean estos en entidades manufactureras o de servicio, para actualizar el modelo de administración ante las tendencias mundiales de globalización.

Se analizan las etapas históricas y desarrollo del denominado "Control de Calidad" y sus tendencias actuales.

Se define y aclaran los conceptos básicos de Calidad, Inspección de Calidad, Garantía de Calidad, Aseguramiento de la Calidad, Control de Calidad, Control Total de Calidad y Gestión de la Calidad y Calidad Total.

Se enseña al estudiante los nuevos Sistemas Normativos de Calidad y de Gestión de Administración de sistemas de Calidad, como lo son la Buenas practicas de manufactura y Análisis de riesgos y puntos críticos de control para la industria de alimentos, Normativas ISO 9000, etc.

También se enseña la utilización práctica y aplicada las herramientas estadísticas como una de la metodología básica para el logro del mejoramiento continuo.

3. OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

OBJETIVOS GENERALES:

1. Conocer y diferenciar los diversos conceptos relacionados con la "Calidad".
2. Conocer la importancia de los Sistemas de Aseguramiento de Calidad, en el desarrollo óptimo hoy en día, de los procesos productivos y/o administrativos de entidades de manufactura o de servicios, para poder competir en el ámbito mundial.
3. Conocer el desenvolvimiento del Ingeniero Químico en la administración de Sistemas de Aseguramiento de Calidad.
4. Conocer el desenvolvimiento del Ingeniero Químico trabajando bajo un Sistema de Administración basado en la Calidad Total.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Que el estudiante se familiarice con los diferentes conceptos de calidad, tales como Gestión, Gerencia, Aseguramiento, Garantía, Inspección, Control, etc.
2. Que el estudiante se informe sobre las tendencias mundiales respecto a políticas de administración y de liderazgo en la Gerencia de Calidad y Productividad modernas.
3. Que el estudiante conozca normas y procedimientos nacionales e internacionales relacionadas a la Gerencia y Administración de la Calidad.
4. Que el estudiante sea capaz de planificar, ejecutar y dirigir un Sistema de Gestión de Calidad y/o sus herramientas acorde a las necesidades Nacionales e internacionales.

4. METODOLOGÍA

La metodología a utilizar para lograr resultados óptimos en el aprendizaje de los alumnos, se divide en tres partes:

1. Docencia Directa para traslado de conocimientos
2. Investigación Bibliográfica actualizada.
3. Desarrollo de trabajo de campo aplicado.

5. EVALUACION DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

De acuerdo con el Normativo de Evaluación y Promoción del estudiante de pregrado de la Facultad de Ingeniería, se procederá así:

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Evaluación Teórica	Exámenes Parciales (1)	20%
Investigación de Sistemas de Gestión	Presentación Oral (2)	35%

Investigación Herramientas de mejora	Presentación Oral (1)	20%
Total de la Zona	-----	75%
Evaluación Final	Proyecto de campo	25%
Nota de Promoción		----- 100%

6. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS:

UNIDAD I:	LOS PILARES DE LA CALIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso y Disposición al Cambio • Identificación • Capacitación • Liderazgo con Trabajo en equipo
UNIDAD II:	LA CALIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos • Evolución Histórica • Inspección de Calidad • Control de Calidad • Garantía de Calidad • Aseguramiento de Calidad • Gestión Total de la Calidad • Calidad Total
UNIDAD III:	GESTION TOTAL DE LA CALIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> • Premios Internacionales de la Calidad • Buenas Practicas de Manufactura (BPM) • Análisis de riesgos y puntos críticos de control (HACCP) • Norma Internacional ISO 9000. <ul style="list-style-type: none"> • Acciones para Implementarla • La Documentación y El Manual de Calidad
UNIDAD IV:	HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO CONTINUO
	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas estadísticas para analizar datos • Herramientas estadísticas para analizar ideas

7. BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN CADA UNIDAD

- | |
|---|
| 1. Feigenbaum, Armand V. Control Total de la Calidad. Editorial CECSA, Impreso en |
|---|

- México.
2. Juran, J.M., & Gryna Frank. Manual de Control de Calidad. Volumen I y II. Editorial McGraw-Hill. Impreso en España 1993
 3. González, Carlos. ISO 9000, QS 9000, ISO 14,000. Editorial McGraw-Hill. Impreso en México 1998
 4. Alexander Servat, Alberto. Manual para Documentar Sistemas de Calidad. Editorial Prentice Hall. Impreso en México 1999
 5. Senlle, Andrés & Vilar Joan. ISO 9000 en Empresas de Servicios. Ediciones Gestión 2,000, S.A. Impreso en España 1997