



CÓDIGO ASIGNATURA
942

DEPARTAMENTO: *Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas*

ASIGNATURA: **Cultura de La Calidad**

Ingeniería Industrial
2008

OBJETIVOS:

- Enseñar a los alumnos los conceptos y herramientas característicos de la “gestión de la calidad” para que éstos se constituyan en el soporte adecuado para el análisis y resolución de los problemas propios de las organizaciones empresariales,
- Desarrollar en los alumnos el proceso de “toma de decisiones”, dotándolos de herramientas para que sepan qué hacer? ante diferentes situaciones que se les presentarán como profesionales,
- Optimizar y afianzar el concepto del “enfoque sistémico” de la calidad,
- Practicar el “trabajo en equipo” a partir de la determinación de las necesidades del cliente,
- Concientizar respecto de los beneficios de “prevenir los problemas” y “mejorar continuamente” los resultados de la gestión.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Dado el vertiginoso avance tecnológico que se viene produciendo en los últimos tiempos, resulta improbable lograr una cabal comprensión de la realidad sin una formación adecuada. La “Gestión de la Calidad”, sin ninguna duda, es parte integrante de esta formación; por lo tanto, es esencial brindar a los alumnos los conceptos básicos en materia de calidad, a efecto que conozcan una herramienta útil para resolver los diferentes problemas que se les presentarán en el ámbito laboral. Asimismo, se hace extensivo el enfoque hacia la calidad, proyectándolo a todas aquellas tareas cotidianas que formarán parte de la vida del profesional, aunque no se trate de acciones propias de la rutina empresarial. En virtud de estas consideraciones, la materia debe incluirse en la última etapa de la formación convenientemente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA

Modalidad de enseñanza y carga horaria		
	Carga horaria semanal	Carga horaria total
Teórica	2	60
Laboratorio	0	0
Resolución de problemas	2	60
Suma	4	120



CONTENIDOS CURRICULARES MINIMOS

El concepto de calidad y su extensión. Clientes internos y externos. Visión de calidad para el cliente y el proveedor. Camino hacia la calidad total. Resistencias internas en la implementación de la calidad total. Costos de la no calidad. Dinámicas. Estrategias de implementación. El control de la calidad total, su gerenciamiento y sus detractores. Requerimientos dentro del MERCOSUR de la CE y otros mercados. Implementación de NORMAS ISO-9000, 14000, 18000 y otras guías de aplicación sectoriales.

PROGRAMA ANALÍTICO. CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS:

Unidad I : Estrategia y estructura empresarial. Ciclo de vida de los productos. Modelos de calidad (control, aseguramiento, gestión y calidad total). El ciclo PDCA y el acercamiento hacia el autocontrol. Declaración y seguimiento de políticas hacia la calidad. Responsabilidad de la Dirección. Empresas productoras de bienes y prestadoras de servicios. Evaluación de fallas y prevención. Análisis crítico de la dirección. Metas y objetivos de la calidad. Planificación de la calidad.

Unidad II : Productos y servicios vs. las “necesidades de satisfacción del cliente”. La espiral de mejora continua. Parámetros de aptitud de uso. Organización para la calidad. Estructura de la organización y de la función calidad. Asignación de funciones. La documentación del sistema: Manual de la Calidad, Procedimientos, Instrucciones Operativas, Normas Generales, Específicas, Reglamentaciones y Documentos Corporativos. Factores estratégicos en el programa de la calidad. Capacitación y formación del personal.

Unidad III : Análisis de los requisitos establecidos en las normas de gestión de la calidad, ISO- 9001:2000 e ISO-9004:2000 (gerenciamiento interno de la calidad y de las empresas prestadoras de servicios). Definiciones s/norma ISO-9000:2000. Certificación de sistemas de gestión de la calidad y auditorías. Definiciones de medio ambiente, aspecto ambiental, impacto ambiental, política, meta, desempeño ambiental y prevención de la contaminación. Gestión medioambiental. Disposiciones gubernamentales. Requisitos legales, operativos y comerciales expresados en la norma ISO-14001:2002. Aspectos humanos relacionados. Procedimientos documentados. Extensión y alcance de la política medioambiental. Planificación medioambiental. Seguridad e Higiene, requisitos expresados en la norma OSHAS-18001:2005. Modelo de Gestión Integrado. Consideraciones realizadas en otras normas / guías sectoriales para la calidad (CMM, API, ISO/TS-16949, HACCP).

Unidad IV : Diagnóstico del sistema de calidad. Métodos de identificación, análisis y resolución de problemas: “5 S”, tormenta de ideas, diagrama de Pareto, diagrama de Ishikawa, diagrama de flujo, diagrama de correlación, diagrama de torta, histograma y diagramas estadísticos. Defectos esporádicos y crónicos. Muestreo de aceptación. Control estadístico aplicado a los procesos, por variables y por atributos. Plan de calidad y planificación de la calidad.



BIBLIOGRAFIA :

BIBLIOGRAFIA GENERAL RECOMENDADA

- “La Calidad No Cuesta”,
Autor : P. Crosby,
Editorial : C.E.C.S.A.
- “Control de La Calidad”,
Autores : M. Juran / F. Gryna,
Editorial : Mc. Graw Hill
- “Administración y Control de La Calidad”,
Autores : J. Evans / W. Lindsay,
Editorial : Thomson Editores
- “Control de La Calidad”,
Autor : D. H. Besterfield,
Editorial : Prentice Hall
- “Reingeniería”,
Autores : M. Hammer & J. Champy,
Editorial : Norma

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA POR UNIDADES TEMATICAS

Unidad I :

- “La Calidad No Cuesta”,
Autor : P. Crosby,
Editorial : C.E.C.S.A.
- “Control de La Calidad”,
Autores : M. Juran / F. Gryna,
Editorial : Mc. Graw Hill
- “Administración y Control de La Calidad”,
Autores : J. Evans / W. Lindsay,
Editorial : Thomson Editores

Unidad II :

- “Control de La Calidad”,
Autores : M. Juran / F. Gryna,
Editorial : Mc. Graw Hill
- “Administración y Control de La Calidad”,
Autores : J. Evans / W. Lindsay,
Editorial : Thomson Editores
- “Reingeniería”,
Autores : M. Hammer & J. Champy,
Editorial : Norma



Unidad III :

Texto ordenado bajo las directivas ISO / IEC por el comité ISO / TC 176,
International Organization for Standardization
Case Postale 56 . CH-1211 Genève 20 – Switzerland
Internet : iso@iso.ch

- ISO-9000:2000 Especificación Técnica,
- ISO-9001:2000 Especificación Técnica,
- ISO-9004:2000 Especificación Técnica
- ISO-14001:2002 Especificación Técnica,
- OSHAS-18001:2005 Especificación Técnica,

Unidad IV :

- “La Calidad No Cuesta”,
Autor : P. Crosby,
Editorial : C.E.C.S.A.
- “Control de La Calidad”,
Autores : M. Juran / F. Gryna,
Editorial : Mc. Graw Hill
- “Administración y Control de La Calidad”,
Autores : J. Evans / W. Lindsay,
Editorial : Thomson Editores
- “Control de La Calidad”,
Autor : D. H. Besterfield,
Editorial : Prentice Hall



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA





ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

La cátedra adoptará en forma simultánea tres diferentes actividades de evaluación, a emplear en combinación según resulte conveniente:

- Evaluación continua de los alumnos a través de su participación en las clases; siendo máxima la eficacia alcanzada por intermedio de esta metodología, cuando se trabaja con grupos de pocos alumnos (menos de 15),
- Evaluación de los resultados del aprendizaje mediante el seguimiento de trabajos grupales propuestos por la cátedra; empleándose esta metodología en todos los casos, a fin de determinar si los alumnos aprendieron a relacionar los conceptos que se les enseñaron, en pos de saber qué hacer? frente a las situaciones propuestas,
- Dos exámenes bimestrales escritos de evaluación teórico-práctica individual, basados en los contenidos enseñados según el programa de estudios; empleándose esta metodología en todos los casos, a fin de determinar en que medida los alumnos aprendieron a utilizar las herramientas que se les enseñaron durante el curso, en favor de la resolución de problemas.

METODOLOGIA Y ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Conforme a los objetivos procurados por la asignatura, resulta indispensable establecer una metodología lógica de enseñanza que priorice el trabajo en equipo y fomente una actitud proactiva en el alumno, orientada hacia la toma de decisiones a partir de los recursos que se le proveen.

En este contexto, las exposiciones teóricas con las que se da inicio a cada clase, ofrecen las herramientas necesarias para posibilitar *el saber* por parte del alumno, mientras que los trabajos participativos entre los alumnos y el docente, con aportes de experiencias, permiten consolidar en el alumno el proceso de toma de decisiones, o dicho de otra manera, el *saber que hacer* en cada caso.

Las clases teóricas incluyen el tratamiento de las herramientas clásicas de la calidad, su evolución histórica, los costos asociados, los sistemas de gestión de la calidad y del medio ambiente y el análisis y resolución de problemas; para luego cerrar la materia con los conceptos de modelos certificables y de mejora continua. Esta actividad requiere para su concreción, hacer uso del pizarrón tradicional o del retroproyector de transparencias.

Durante la enseñanza práctica con la que se cierra cada clase, el docente presenta distintos casos extraídos de la realidad empresarial. Tales situaciones a resolver, surgen de la experiencia profesional del docente, así como, de ejemplos bibliográficos o de distintos casos hipotéticos formulados por el docente mismo. El desarrollo de documentos del sistema, el análisis de requisitos normados o la resolución de casos prácticos de auditoría, son algunos de los trabajos propuestos; concluyendo la tarea con un intercambio de opiniones y debate a cargo del docente, con el objeto de efectuar el análisis crítico de las propuestas y determinar la o las soluciones más adecuadas.



La presentación de los problemas propuestos y de sus soluciones por parte de los propios alumnos, les ayuda a adquirir una actitud proactiva, independientemente de la metodología lógica de análisis y resolución de problemas que es menester que adopten.

Las evaluaciones escritas individuales, permiten “medir” el grado de adopción de conocimientos por parte del alumnado, transformándose el resultado, en un indicador propio del proceso de enseñanza-aprendizaje que posibilita la adopción de acciones de mejora a partir de la retroalimentación que ello posibilita.

En síntesis, la metodología de enseñanza aplicada, conduce a definir en el alumno una estructura de pensamiento basada en los preceptos de calidad y dirigida a condicionar en él una actitud favorable hacia el cambio, propio de la naturaleza del mercado globalizado en el que están inmersas las empresas. De esta manera, luego de cursar la asignatura, el alumno estará en condiciones de comprender, analizar y colaborar con la resolución de los problemas organizacionales vinculados con su gestión.



INVESTIGACION ASOCIADA A LA ASIGNATURA

Las posibilidades de investigación que promete la asignatura, son muy amplias; así se puede abordar desde la formulación de estrategias por combinación de las diferentes herramientas de la calidad, el desarrollo e implementación de un modelo de gestión en una organización cualesquiera, la evolución de los costos a partir de la implementación del sistema de gestión, el comportamiento del recurso humano frente a la capacitación que se le imparte en materia de calidad, a la asignación de responsabilidades, a los cambios en los procesos, etc.

La diversidad es tal, ya que la gestión de la calidad abarca a todas las actividades que se desarrollan en una compañía, impactando tanto en las actividades directivas, administrativas, técnicas y operativas específicas, como en las interfases que permiten a las funciones anteriores, interactuar en procura de un objetivo común.