

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA
INGENIERÍA EN ENERGÍA
PLAN 2015
PROGRAMA DE ESTUDIOS

Resolución 23/04/30-00 Acta 1158/13/02/2023

I. - IDENTIFICACIÓN

- | | | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. Asignatura | : | Normalización y Calidad Industrial |
| 2. Semestre | : | Noveno |
| 3. Horas semanales | : | 3 horas |
| 3.1. Clases teóricas | : | 3 horas |
| 4. Total real de horas disponibles | : | 48 horas |
| 4.1. Clases teóricas | : | 48 horas |

II. - JUSTIFICACIÓN

Actualmente en la era del conocimiento la aplicación Empresarial de un Sistema de Gestión por Metas y Resultados (TQM –TOTAL QUALITY MANAGEMENT, GCT- GESTIÓN POR LA CALIDAD TOTAL)

Se basan en los conceptos del gerenciamiento científico de DRUCKER, DEMING, JURAN etc. acorde a la escuela japonesa, por ser la más sencilla y fácil de ser aplicada y adaptada a la idiosincrasia de países en vías de desarrollo.

III. - OBJETIVOS

1. Proporcionar a los estudiantes de Ingeniería los conocimientos necesarios para la implantación de la Gestión por la Calidad Total, con las herramientas de la misma, de manera que los mismos puedan:
2. Conocer los principios generales que lo sustentan.
3. Identificar las bases y Técnicas de la GCT (GESTIÓN POR LA CALIDAD TOTAL)
4. Interiorizarse de las normas y documentos que regulan los procedimientos de la Filosofía.
5. Consolidar el sentimiento de pertenencia hacia la empresa.

IV. - PRE - REQUISITO

No tiene

V. - CONTENIDO

5.1. Unidades programáticas

1. Supervivencia y productividad
2. Planeamiento estratégico
3. Gerenciamiento por las directrices.
4. Aplicación de la GCT (Gestión por la Calidad Total)
5. Gerenciamiento del crecimiento del ser humano.
6. Herramientas de la GCT (Gestión por la Calidad Total)
7. Concepto de control de proceso
8. Implantación del TQC (Total Quality Control)
9. Sistema ISO (Organización Internacional de Normas)

5.2. Desarrollo de las unidades programáticas

1. Supervivencia y productividad
 - 1.1. Concepto de calidad
 - 1.2. Concepto de productividad
 - 1.3. Como mejorar la productividad
 - 1.4. Concepto de supervivencia
2. Planeamiento estratégico
 - 2.1. Misión de la empresa
 - 2.2. Visión
 - 2.3. Valores
3. Gerenciamiento por las directrices.
 - 3.1. Definición
 - 3.2. Control de la calidad en la alta gerencia
 - 3.3. Definición de directrices
 - 3.4. Objetivos del Gerenciamiento Por las Directrices (GPD)
 - 3.5. Constitución
 - 3.6. Implantación



- 3.7. Gerenciamiento
4. Aplicación de la GCT (Gestión por la Calidad Total)
 - 4.1. Principios
 - 4.2. Garantía
 - 4.3. Etapas del desarrollo de la garantía de calidad.
5. Gerenciamiento del crecimiento del ser humano.
 - 5.1. Política de recursos humanos y el TQC (Total Quality Control).
 - 5.2. Principios que orientan el crecimiento del ser humano en la empresa
 - 5.3. Concepto de crecimiento del ser humano.
 - 5.4. Educación y entrenamiento
 - 5.5. Gerenciamiento
 - 5.6. Programas, círculos de control de la calidad, sistema de sugerencias, 5S. (SEIRI, SEITON, SEISOU, SEIKETSU Y SHITSUKE) –Ambiente de calidad con sentido de calidad o sea organización, orden, limpieza, disciplina y salud.
6. Herramientas de la GCT (Gestión por la Calidad Total)
 - 6.1. Planificación de la calidad – 7 HPC (7 Herramientas de la Planificación de la Calidad)
 - 6.2. Ejecución de la calidad – 7HCC (7 Herramientas del Control de la Calidad)
 - 6.3. Control de la calidad – CEP (Control Estadísticos de los Procesos)
 - 6.4. Corrección - MASP (Métodos de Análisis de Solución de Problemas)
 - 6.5. PDCA – Planificar, Desarrollar, Controlar, Corregir (Accionar) aplicaciones utilizando las herramientas fundamentales como ser – diagrama de ISHIKAWA, diagrama de pareto, 5W+2H (What-Que; Who-Quien; Where-Donde; When-Cuando; Why-Para qué-Porqué; How-Como; How-Much –Cuando)
7. Concepto de control de proceso
 - 7.1. Relación causa efecto
 - 7.2. Definición
 - 7.3. Items de control
 - 7.4. ¿Qué es un problema?
 - 7.5. Diagrama de flujo del proceso.
8. Implantación del TQC (Total Quality Control)
 - 8.1. Fundamentos
 - 8.2. Procedimientos iniciales
 - 8.3. Organización para la implantación
 - 8.4. Implantación del Gerenciamiento de la Rutina Diaria. (GRD)
9. Sistema ISO (Organización Internacional de Normas)
 - 9.1. Aplicaciones de la norma ISO 9000:2000 en empresas.

VI. - METODOLOGÍA

Acorde a la utilización de los métodos pedagógicos y andragógicos Esta asignatura se desarrollará principalmente utilizando el método de análisis de casos y con énfasis en APRENDER HACIENDO.

VII. - MEDIOS AUXILIARES

1. Equipo multimedia
2. Laboratorio de informática de la FP-UNA,
3. Retroproyectores

VIII.- EVALUACIÓN

1. De acuerdo con la Reglamentación y Normativas vigentes en la Facultad Politécnica - UNA.

IX. - BIBLIOGRAFÍA

- Ciampa, D. (2009). Calidad Total: guía para su implantación. Buenos Aires: Sley Iberoamericana
- Falconi Campos, Vicente. TQC - Control de la Calidad total.
- Fred Davies, V. y Forest, D. (2017). *Fundamentos de la Administración Estratégica*. (9º Ed.). México: Ucción 15.
- Labouchei, V. (2010). Tratado de calidad total. Madrid: Cias.

