



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



| | | | | | | | |
|----------------------------|--------|-----------------|-------------|-------------------------|---------------------|------------------------|----------|
| ASIGNATURA: | | | | TIPO DE ASIGNATURA: | | PAG. 1 de 3 | |
| SISTEMAS DE CALIDAD | | | | ELECTIVA | | | |
| CODIGO | | UNIDADES: | | REQUISITOS: | | | |
| 7555 | | TRES (3) | | 140 U. APROBADAS | | | |
| HORAS/SEMANA | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | SEMINARIO | TRABAJO SUPERVISADO | HORAS TOTAL DE ESTUDIO | SEMESTRE |
| 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |

PROPÓSITO

El propósito de la asignatura es dotar al estudiante con conocimientos y técnicas para la gestión el aseguramiento y la mejora continua de la calidad. La Planificación, Administración y Organización de la calidad. Dar conocimientos sobre la normativa Internacional para la Implantación de Sistemas de Calidad, sobre las herramientas para garantizar la calidad de los Procesos Industriales y Servicios. Técnicas para la verificación de los sistemas de calidad, productos y servicios aplicados a la Industria petrolera nacional.

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Relacionar el concepto de calidad con la productividad y competitividad
- Analizar y evaluar diferentes sistema de normalización de carácter nacional e internacional
- Tener conocimientos sobre los métodos, técnicas y procedimientos para la recolección y procesamiento de registros que le permitan la toma de decisiones
- Describir metodologías para la implantación de un Sistema de Calidad en la Industria
- Describir técnicas para evaluar los sistemas de calidad de productos y servicios

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

GENERAL

Suministrar a los estudiantes los conocimientos en el área de calidad de manera que sean capaces de integrar la calidad en el mejoramiento de la productividad según el contexto en cual le corresponda desempeñarse

ESPECÍFICOS

- El alumno deberá analizar y evaluar los sistemas de calidad más utilizados a nivel nacional e internacional de manera que les permita tomar decisión de acuerdo a las necesidades de desarrollo de la industria.
- Analizar y evaluar los diferentes sistemas de normalización y estandarización de carácter nacional e internacional.
- Conocer las aplicaciones de técnicas de control de calidad de los sistemas, productos y servicios.
- Conocer las herramientas para garantizar la calidad de los sistemas, productos y servicios.
- Conocer las técnicas especializadas para la valoración de los sistemas de calidad, productos y servicios

CONTENIDO

Programa Sinóptico

Programa Detallado

TEMA 1. LA CALIDAD

- 1.1. Concepto de Calidad
- 1.2. Origen y Evolución de la Calidad
- 1.3. Fundamentos y factores que afectan la percepción de la Calidad por el cliente
- 1.4. Organismos Públicos responsables de la Calidad.

TEMA 2. GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA

- 2.1 Gestión de la Calidad, Principios, Autores
- 2.2. Sistema de Gestión de la Calidad
- 2.3. Estándar para la Gestión de la Calidad
- 2.4 Normalización, certificación, acreditación

TEMA 3. PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD

- 3.1 Planificación de la Calidad.

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| FECHA EMISIÓN: 1/2008 | No. EMISIÓN: 01 | PERIODOS VIGENTES: 1/2008 | ULTIMO PERIODO: |
| PROFESOR: Rene Rojas | JEFE DEPARTAMENTO: Evelyn Azuaje | DIRECTOR: Miguel Castillejo | APROBACIÓN CONSEJO ESCUELA: 23-06-2008 |
| | | APROBACIÓN CONSEJO FACULTAD | |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



| | | | | | | | |
|----------------------------|--------|-----------------|-------------|-------------------------|---------------------|------------------------|----------|
| ASIGNATURA: | | | | TIPO DE ASIGNATURA: | | PAG. 2 de 3 | |
| SISTEMAS DE CALIDAD | | | | ELECTIVA | | | |
| CODIGO | | UNIDADES: | | REQUISITOS: | | | |
| 7555 | | TRES (3) | | 140 U. APROBADAS | | | |
| HORAS/SEMANA | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | SEMINARIO | TRABAJO SUPERVISADO | HORAS TOTAL DE ESTUDIO | SEMESTRE |
| 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |

- 3.2. Tipos de planes de calidad.
- 3.3. Proceso de Planificación de la Calidad.
- 3.4 La Planificación en el Sistema de gestión de la Calidad

TEMA 4. CONTROL DE LA CALIDAD

- 4.1. Concepto de Control.
- 4.2. Control de la Calidad.
- 4.3 Control del Proceso.
- 4.4. Herramientas para el control del proceso.

TEMA 5. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 5.1 Proceso de Implantación de un Sistema de gestión de la Calidad.
- 5.2 Estándar ISO 9000, origen, su evolución, contenido.
- 5.3. Aplicación de la Norma ISO 9001. Estándar ISO 17025, origen, evolución, aplicación.
- 5.4 Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

TEMA 6.COSTOS DE LA CALIDAD

- 6.1 Costos de la mala Calidad.
- 6.2. Costos directos de la mala calidad.
- 6.3. Análisis de los costos de la mala calidad.
- 6.4. Costos indirectos de la mala calidad.

TEMA 7.GESTIÓN POR PROCESOS

- 7.1. Conceptos Generales de Procesos.
- 7.2. Representación gráfica de procesos.
- 7.3. Gestión de los Procesos.
- 7.4. Requerimientos de la norma ISO 9000 acerca de la gestión por procesos.

TEMA 8. CALIDAD DE SERVICIO

- 8.1. Concepto de servicio.
- 8.2. Características de los servicios.
- 8.3. Calidad de Servicio.
- 8.4. Elementos de la Calidad de Servicio.
- 8.5. Control de la calidad del servicio.

TEMA 9. GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

- 9.1. Principios de la gestión de la calidad total.
- 9.2. Implantación de un sistema de gestión de la calidad total.
- 9.3. Modelo de excelencia empresarial (EFQM).

TEMA 10. SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD

- 10.1 La calidad total como integrador de los sistemas de gestión.

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| FECHA EMISIÓN: 1/2008 | No. EMISIÓN: 01 | PERIODOS VIGENTES: 1/2008 | ULTIMO PERIODO: |
| PROFESOR: Rene Rojas | JEFE DEPARTAMENTO: Evelyn Azuaje | DIRECTOR: Miguel Castillejo | APROBACIÓN CONSEJO ESCUELA: 23-06-2008 |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



| | | | | | | | |
|----------------------------|--------|-----------------|-------------|-------------------------|---------------------|------------------------|----------|
| ASIGNATURA: | | | | TIPO DE ASIGNATURA: | | PAG. 3 de 3 | |
| SISTEMAS DE CALIDAD | | | | ELECTIVA | | | |
| CODIGO | | UNIDADES: | | REQUISITOS: | | | |
| 7555 | | TRES (3) | | 140 U. APROBADAS | | | |
| HORAS/SEMANA | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | SEMINARIO | TRABAJO SUPERVISADO | HORAS TOTAL DE ESTUDIO | SEMESTRE |
| 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |

- 10.2. El sistema de Gestión Medioambiental.
- 10.3. Las Norma ISO 14000.
- 10.4. El sistema de Gestión de Prevención de Riesgos laborales. Las Norma UNE 81900 EX y OHSAS 18000.

REQUISITOS

140 U. APROBADAS

HORAS DE CONTACTO

- Tres (3) horas semanales

EVALUACION

Estará distribuida de la siguiente forma:

- Dos exámenes parciales
- Un (1) Trabajo especial con exposición
- Tareas, ejercicios, pruebas cortas

VALORACION

- Dos exámenes parciales 40%
- Un (1) Trabajo especial con exposición 30%
- Tareas, ejercicios, pruebas cortas 30%

BIBLIOGRAFIA

AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación). (2000). *Serie de Normas UNE EN ISO 9000*. Asociación Española de Normalización y Certificación.

Arter, D. (1993). *Auditoría de Calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S. A. .

Besterfield, D. (1990). *El Planeamiento Estratégico*. Editorial Trillas.

Cela, J. (1997). *Calidad*. Editorial Gestión 2000.

Colmes, A. (1988). *Principios de Auditoría*. Editorial C.E.C.S.A.

Dale, B. (1993). *Costo en la Calidad*. Grupo Editorial Hispanoamericano.

Duncan, A. (1992). *Control de Calidad*. Ediciones Alfa Omega.

Enricck. (1989). *Control de Calidad y Beneficio Empresarial*. Editorial Díaz de Santos.

Ishikawa, K. (1994). *Introducción al Control de Calidad*.

Ivancevich, F. M. (1996). *Gestión, Calidad y Competitividad*.

James, P. (1997). *Gestión de la Calidad Total*. Madrid: Prentice Hall.

Juran, J. M. (1990). *La Planificación de la Calidad*. Editorial Díaz de Santos.

Llörens Montes, F. J., & Fuentes, F. (2001). *Calidad Total, Fundamentos e Implantación*.

Montgomery, D. C. (1991). *Control Estadístico de la Calidad*.

Porter, M. (1993). *Estrategia Competitiva*. Editorial C.E.C.S.A.

Rothern. (1993). *ISO 9000*. Editorial Panamericana.

Steiner, G. (1995). *Planeación Estratégica*. Editorial C.E.C.S.A.

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| FECHA EMISIÓN: 1/2008 | No. EMISIÓN: 01 | PERIODOS VIGENTES: 1/2008 | ULTIMO PERIODO: |
| PROFESOR: Rene Rojas | JEFE DEPARTAMENTO: Evelyn Azuaje | DIRECTOR: Miguel Castillejo | APROBACIÓN CONSEJO ESCUELA: 23-06-2008 |