

Dirección General de Educación Superior Tecnológica

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Auditorías Internas De Calidad
Clave de la asignatura:	PCC-1803
Créditos (Ht-Hp_ créditos):	2-2-4
Carrera:	Ingeniería Industrial

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
Esta materia está estructurada para conocer la metodología necesaria para la realización de auditorías internas de un sistema de gestión de calidad, gestión ambiental o gestión de seguridad alimentaria, basadas en la normatividad actual y a través de un entrenamiento teórico-práctico. Se relaciona con las materias de Administración de la Calidad, Control Estadístico de la Calidad, Administración de Proyectos e Ingeniería de la Calidad. La competencia obtenida es que el alumno sea capaz de desarrollar una auditoria de cualquier sistema de gestión de la calidad y proponer acciones de mejora dentro de la organización,
Intención didáctica
• Conocer las directrices para la auditoría de un sistema de gestión de calidad de acuerdo a la norma ISO 19011. • Conocer los recursos necesarios para verificar conformidades y no conformidades de los requisitos del sistema de acuerdo a los requerimientos de las normas iso-9001, iso-14000 e iso-22000. • Saber cómo verificar la efectividad y oportunidades de mejora de un sistema de gestión de calidad <i>de la asignatura</i>.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instalaciones del ITES Zamora. Enero 2013.	Academia de Ing. Industrial y representantes de la industria local.	Reunión para definir la especialidad de la carrera de Ing. Industrial incorporando las necesidades de la Industria local y de la región.

4. Competencias a desarrollar

Competencia general de la asignatura
Que el alumno tenga los conocimientos requeridos para aplicar la evaluación de certificación como auditor interno en la norma ISO 9001:2008
Competencias específicas
- Interpretar los requisitos de la norma ISO 9001:2008 en el contexto de la auditoría interna. - Conocer la metodología de planificación y ejecución de una auditoría de acuerdo a la norma ISO 19011: 2011 - Realizar los ejercicios prácticos de planeación, ejecución, información y seguimiento de auditoría interna.
Competencias genéricas
<u>Competencias instrumentales</u> - Capacidad de análisis y síntesis - Comunicación oral y escrita - Habilidades básicas de manejo de la computadora. - Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. - Solución de problemas. - Toma de decisiones. <u>Competencias interpersonales</u> - Capacidad crítica y autocrítica. - Trabajo en equipo. - Habilidades interpersonales. <u>Competencias sistémicas</u> - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. - Habilidades de investigación. - Capacidad de aprender.

- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Búsqueda del logro
- Liderazgo.

5. Competencias previas de otras asignaturas

Competencias previas	
Que el alumno:	
• Analice, diseñe y gestione sistemas productivos desde la provisión de insumos hasta la entrega de bienes y servicios, integrándolos con efectividad. • Conceptualice los sistemas de producción como una secuencia de procesos. • Utilice los instrumentos de medición de mayor aplicación para el apoyo en la certificación y/o acreditación con las normas vigentes. • Implemente e interprete estrategias y métodos estadísticos en los procesos organizacionales para la mejora continua • Gestione sistemas de seguridad, salud ocupacional y protección al medio ambiente, en industrias de producción y de servicios. • Maneje y aplique las normas y estándares relativos al análisis de operaciones de los sistemas de producción.	

6. Temario

Temas		Subtemas
No.	Nombre	
1.	Introducción a Sistemas de Gestión de Calidad	1.1. El concepto de la gestión de la calidad. Antecedentes históricos. 1.2. Gestión de la calidad orientada a procesos. 1.3. El enfoque a la satisfacción del cliente.
2.	Requisitos de la Norma ISO 9001	2.1 Sistema de Gestión de Calidad. 2.2 Responsabilidad de la Dirección. 2.3 Gestión de los recursos. 2.4 Realización del producto o prestación del servicio. 2.5 Medición, análisis y mejora. 2.6 Estructura de la documentación de un Sistema de Gestión de Calidad. 2.7 Etapas de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad. La

		norma ISO 9004 con el enfoque del éxito sostenido. 2.8 Sistemas de gestión integrados, sinergia con las normas ISO 14001 y OHSAS 18001.
3.	Procedimientos y Técnicas de Auditoría	3.1 Conceptos y definiciones generales. 3.2 La norma ISO 19011 y los procedimientos de auditoría. 3.3 Actividades previas a la auditoría, revisión de la documentación, plan de auditoría y elaboración de listas de verificación. 3.4 Realización de las actividades de la auditoría in-situ, recopilación y verificación de la información. 3.5 Interpretación de situaciones de auditoría y generación de hallazgos (observaciones y no conformidades). 3.6 Evaluación de la información obtenida, revisión de los hallazgos y conclusiones de la auditoría. 3.7 Actividades post-auditoría, informe y seguimiento de los hallazgos. 3.8 Técnicas de auditoría, técnicas de preguntas, herramientas de apoyo para auditorías. 3.9 La situación psicológica del auditor, el comportamiento del auditor. 3.10 Requisitos para la calificación y competencia de auditores, atributos personales del auditor
4.	Implementación de Sistemas de Gestión, Certificación y Acreditación	4.1 El proyecto de implementación de un Sistema de Gestión, planificación y cronograma. 4.2 Certificación de un sistema de gestión. 4.3 Respaldo de los certificados, el modelo de acreditación internacional. 4.4 Certificación de auditores.

7. Actividades de aprendizaje

Competencia específica y genéricas (a desarrollar y fortalecer por tema)
Conocer y comprender los elementos de un sistema de calidad así como el manejo adecuado de vocabulario.

Tema	Actividades de aprendizaje
Introducción a Sistemas de Gestión de Calidad	Identificar los elementos que conforman un sistema de gestión de calidad, mediante el manejo de las normas de calidad más comunes.
Competencia específica y genéricas (a desarrollar y fortalecer por tema)	
El estudiante adquirirá los conocimientos básicos de la norma ISO 9001 de acuerdo a la versión vigente.	
Tema	Actividades de aprendizaje
Requisitos de la Norma ISO 9001	- Investigación de campo. - Elaboración de un manual de calidad bajo el sistema de gestión de calidad ISO 9001 vigente.
Competencia específica y genéricas (a desarrollar y fortalecer por tema)	
Conocer y aplicar las funciones de auditor.	
Tema	Actividades de aprendizaje
Procedimientos y Técnicas de Auditoría	- Aplicación de campo - Realizar ejercicios de auditorías grupales a casos prácticos.
Competencia específica y genéricas (a desarrollar y fortalecer por tema)	
Trasladar los conceptos de la norma ISO a una realidad.	
Tema	Actividades de aprendizaje
Implementación de Sistemas de Gestión, Certificación y Acreditación	Desarrollo de proyecto aplicando los conocimientos adquiridos

8. Prácticas (para fortalecer las competencias de los temas y de la asignatura)

- Simulación de una autoevaluación de la norma - Evaluación a los diferentes departamentos del Tecnológico (auditoría interna)

9. Proyecto integrador (Para fortalecer las competencias de la asignatura con otras asignaturas)

Desarrollar un manual de gestión de la calidad para un organismo privado o público
--

10.. Evaluación por competencias (específicas y genéricas de la asignatura)

- 30% proyecto final
- 20% exámenes
- 20% participaciones y tareas
- 20% exposiciones
- 10% asistencias

11. Fuentes de información (actualizadas considerando los lineamientos de la APA*)

- La nueva ISO 9001:2008
Aut: Gracia González Mariscales
Ed: FC editorial.
- La transición a las nuevas ISO 9000:2000 y su implantación.
Aut: Josep Cervera Martínez
Ed: DDS México
- Norma Mexicana IMNC
Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C.
ISO 9001:2008
- ISO 9001:2008 Comentada
Aut: C.A. Cianfrani
Ed: AENOR