

NOMBRE DEL CURSO: OPTATIVA III
CLAVE/ID CURSO: 10551 / 004605
DEPARTAMENTO: DPTO INGENIERIA INDUSTRIAL
BLOQUE/ACADEMIA A LA QUE PERTENECE: Autorías de Calidad

<p>REQUISITOS: Requisito de Optativa III: Documentación de Procesos</p> <p>HORAS TEORÍA: 3</p> <p>HORAS LABORATORIO: 0</p> <p>HORAS PRÁCTICA: 0</p> <p>CRÉDITOS: 5.62</p> <p>PROGRAMA(S) EDUCATIVO(S) QUE LO RECIBE(N): Ingeniero Industrial y de Sistemas</p> <p>PLAN: 2009</p> <p>FECHA DE ELABORACIÓN: Diciembre de 2012</p>

Competencia a la que contribuye el curso: Administrar procesos del Sistema de Gestión de la Calidad para mejorar el desempeño de los sistemas productivos tomando como base un modelo de referencia.	Tipo de Competencia Específica.
---	---

Descripción general del curso: Es un curso que se ofrece en el octavo semestre de la licenciatura en Ingeniería Industrial y de Sistemas dentro del bloque de Calidad perteneciente a la competencia de sistemas de calidad. Se busca desarrollar en el alumno la habilidad para realizar un proceso efectivo de auditoría a la documentación de un SGC en una organización. Además, se espera que el alumno sea capaz de elaborar un informe sobre el estado de conformidad de dicho sistema, basado en registro de hallazgos utilizados como evidencia verificable. También, el alumno conceptualizará los aspectos teórico-prácticos relativos a la auditoría y la normatividad aplicable.

Unidad de Competencia 1	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Planear sistemáticamente el proceso de auditoría, acorde a los lineamientos del sistema de calidad.	<p>Describir las fases de una auditoría con base en lo indicado en la norma ISO 19011:2011.</p> <p>Elaborar un programa de auditoría tomando en cuenta lo descrito en la norma ISO 19011:2011.</p> <p>Integrar el equipo auditor, tomando en cuenta las características personales de cada uno de ellos, de acuerdo al perfil del auditor.</p> <p>Preparar la documentación relativa a la planeación de la auditoría con base a los criterios establecidos.</p> <p>Elaborar un plan de auditoría tomando en cuenta el procedimiento para la realización de auditorías internas.</p> <p>Elaborar una matriz de asignación de procesos, requisitos y responsables a auditar, tomando como referencia el alcance de la auditoría.</p>	<p><input type="checkbox"/> Evolución histórica sobre auditoría..</p> <p><input type="checkbox"/> Norma ISO 9000: 2005, Fundamentos y vocabulario.</p> <p><input type="checkbox"/> Norma ISO 9001:2008 Requisitos de sistemas de gestión de la calidad.</p> <p>Norma ISO 19011:2011 Directrices para la auditoría de sistemas de la calidad y/o ambiental.</p> <p>Definición de auditoría.</p> <p>Tipos de auditoría.</p> <p>Objetivos de auditoría.</p> <p>Programa de auditoría.</p> <p>Procedimiento de auditorías internas.</p> <p>Procedimiento de selección de auditores.</p> <p>Roles en una auditoría (auditor líder, auditor interno, auditores en formación, auditado, experto técnico, observador).</p> <p>Características de un auditor.</p> <p><input type="checkbox"/> Norma ISO TR 10013</p>

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
Después de exponer y debatir los temas de esta unidad de competencia, los alumnos realizarán lo siguiente: - Conformación del equipo auditor. - Nombramientos de auditor líder y auditores internos. - Determinación de los requisitos relativos a la documentación requerida para la auditoría.	Un documento que integre: * Lista del equipo auditor con sus roles. Programa de auditoría. * Plan de auditoría: Equipo de trabajo, objetivo de la auditoría, criterios de auditoría, requisitos a auditar, procesos a auditar, alcance, horario, etc. * Matriz de Proceso/Requisitos/Responsables a auditar.	El alumno debe demostrar conocimientos de los elementos que conforman el proceso de una auditoría, el perfil deseable del auditor, los documentos a generar y los criterios de auditoría.

Unidad de Competencia 2	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Implementar la auditoría, de acuerdo a lo planificado.	<p>- Preparar la auditoría in situ con base en el procedimiento para la realización de auditorías internas;</p> <p>- Conducir la auditoría al sistema de gestión de la calidad con base en el procedimiento para la realización de auditorías internas;</p> <p>- Evaluar el progreso de la auditoría con base en el procedimiento para la realización de auditorías internas;</p> <p>-Determinar acciones de mejora durante la auditoría relativas a su ejecución, tomando</p>	<p>Procedimientos de auditoría interna.</p> <p>Documentos a auditar (fuente de información)</p> <p><input type="checkbox"/> Manual de la calidad</p> <p><input type="checkbox"/> Procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2008.</p> <p><input type="checkbox"/> Procedimientos operativos a auditar.</p> <p><input type="checkbox"/> Planes de la calidad.</p> <p><input type="checkbox"/> Instrucciones de trabajo.</p> <p><input type="checkbox"/> Registros generados de las actividades de la implementación de los procesos.</p> <p><input type="checkbox"/> Otros documentos.</p> <p>Norma ISO 19011:2011.</p> <p>Minutas.</p> <p>Guías de auditoría propuestas por la ISO 19011.</p>

	como referencia las buenas prácticas de auditoria.	Reporte de auditoria. Recomendaciones para la redacción y clasificación de hallazgos. Recomendaciones para lograr que el auditado participe y coopere en el aporte de información para la auditoria. Buenas prácticas de auditoria.
--	--	--

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
A través del trabajo en equipo, los alumnos realizarán las siguientes actividades, las cuales se presentarán al grupo en plenarias, al final de cada actividad para su realimentación correspondiente; <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar lista de verificación que contenga los requisitos mínimos a auditar, y la guía o documentos de soporte con las preguntas o estrategia planificada por el auditor para implementar la auditoria. - Utilizar los formatos elaborados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad. -Elaborar minutas que contengan los elementos mínimos requeridos. - Utilizar la lista de verificación para redactar los hallazgos, comparados frente a los criterios de la auditoria. - Elaborar listado de mejoras y plan de acción con responsables y fechas establecidas para la mejora del proceso de auditoria. 	Un expediente donde se integren los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> * Formato de la reunión de apertura firmada. Plan de auditoria. * Minutas de trabajo y/o avance del equipo auditor. * Lista de verificación, en blanco, de cada auditor interno. * Lista de verificación de cada auditor interno con hallazgos encontrados. * Formato para la evaluación del desempeño de los auditores. * Formato de acciones de mejora relativa al proceso de auditoria. 	El alumno debe demostrar conocimientos de la forma de llevar a cabo una auditoria en el lugar, documentos a generar, fuentes de información y la redacción de hallazgos y la clasificación de los mismos.

Unidad de Competencia 3	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Evaluar el cumplimiento del objetivo en base al alcance planificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Determinar los elementos de entrada para el análisis tomando en cuenta los hallazgos de la auditoria. 2) Analizar la información recabada en la auditoría tomando como referencia los criterios de auditoria. 3) Evaluar el proceso de auditoria de acuerdo al desempeño del equipo auditor y de la encuesta aplicada a los auditados. 4) Elaborar el informe de auditoria con base en toda la información obtenida durante el proceso de auditoria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Norma ISO 9001:2008. - Norma ISO 19011:2011. - Listas de verificación. - Procedimientos de auditoría interna. - Formato para la evaluación del desempeño de los auditores. - Formato de informe de auditoria.

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
Trabajando en equipo, los alumnos realizarán las siguientes actividades, las cuales se presentarán al grupo en plenarias, al final de cada actividad para su realimentación correspondiente; <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar lista de los hallazgos obtenidos del proceso de auditoria del SGC. - Elaborar conclusiones preliminares. - Realizar el informe de la evaluación sobre el desempeño de los auditores. - Presentar minutas de trabajo y/o avance del equipo auditor. - Preparar el informe de auditoria. 	Un expediente donde se integren los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> * Hallazgos obtenidos del proceso de auditoria. * Conclusiones preliminares. * Minutas de trabajo y/o avance del equipo auditor. * Formato de la reunión de cierre de la auditoria. * Informe de auditoria. * Encuesta de la satisfacción del auditado (contestada). * Informe de evaluación del desempeño de los auditores. 	El alumno debe demostrar conocimientos de la forma de llevar a cabo el análisis de la información obtenida durante una auditoria, que le permita determinar el cumplimiento general del proceso de auditoria, y realizar el informe final de dicha auditoria.

Unidad de Competencia 4	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Establecer acciones de mejora relacionadas con los resultados de la evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1) Analizar los hallazgos de auditoria para la determinación de su tratamiento. 2) Definir acciones que deberán realizarse al respecto de los hallazgos analizados. 3) Elaborar un plan de trabajo para dar tratamiento a los hallazgos de auditoria. 	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de acciones correctivas y preventivas. Procedimiento de productos no conformes. Diagrama de espina de pescado. Técnica de porqués. Técnica de 5 H y una W. Gráficos de Gantt.

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
A través del trabajo en equipo, los alumnos realizarán las siguientes actividades, las cuales se presentarán al grupo en plenarias, al final de cada actividad para su realimentación correspondiente; <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar formato de No Conformidades para los hallazgos de auditoria. - Realizar análisis de datos tomando como base el listado de hallazgos categorizados. - Determinar las acciones correspondientes 	<ul style="list-style-type: none"> * Formato de No Conformidades. * Clasificación de los hallazgos de auditoria. * Listado de acciones para el tratamiento de cada hallazgo de la auditoria. * Plan de trabajo para la atención de las no conformidades detectadas. 	El alumno debe demostrar conocimientos de la forma en que se le puede dar seguimiento a una no conformidad detectada en una auditoria.

para el tratamiento de cada hallazgo analizado. - Elaborar plan de trabajo para atender no Conformidades detectadas durante la auditoria.		
--	--	--

Actitudes
Proactivo, participativo, innovador

Evaluación del curso	
Criterio	Ponderación
Unidad de competencia 1	25%
Unidad de competencia 2	25%
Unidad de competencia 3	25%
Unidad de competencia 4	25%
	100% (Cumpliendo total de criterios)

Bibliografía de Consulta				
Autor	Título	Edición	Editorial	ISBN
1. Ruiz-Canela, José	La gestión por calidad total en la empresa moderna	2004	ALFAOMEGA	
Oakland, John	Administración por calidad total	2003	CECSA	
Badia, Albert	Calidad: Modelo ISO9001 Versión 2000	2003	DEUSTO	
Gutiérrez P., Humberto	Calidad total y productividad	2005	McGrawHill	
INLAC	Guía de Interpretación ISO 9001:2000.	2002		
Lamprecht, James	ISO 9000 en la pequeña empresa,	1996	PANORAMA	
	Normas ISO 9000:2005, ISO 9001:2008; ISO 19011:2011; ISO 10013			
Peach, Robert	Manual de ISO 9000.	1999	McGrawHill	
Stebbing, Lionel	Aseguramiento de la calidad	1999	CECSA	