

1.-DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: **Fundamentos de los Sistemas de Gestión Integrados**

Carrera: Ingeniería en Gestión Empresarial

Clave de la asignatura

SATCA⁴ 2-4-6

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad de participar en el diseño y aplicación de sistemas integrados de gestión y aseguramiento de la calidad, en empresas e instituciones del ámbito de la Ingeniería en Gestión Empresarial.

El mundo laboral y empresarial actual requiere constante actualización y optimización. Cada organización se encuentra enfrentada a altos niveles de competencia y grandes retos que miden su calidad empresarial. Es por esto que surgen normas específicas para evaluar bajo criterios determinados los niveles de calidad y competitividad de las organizaciones empresariales, educativas y estatales, entre otras. Es así que entidades como la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) crea sus normas de calidad y gestión, para fijar criterios mundiales que determinan la competitividad de las organizaciones frente al mercado internacional.

En los últimos años, el creciente nivel de exigencia del mercado, de la legislación y reglamentación vigente y el aumento de la competitividad, han originado en el entorno empresarial la necesidad de contemplar e incorporar a su gestión criterios de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales, que les permitan establecer elementos diferenciadores respecto a su competencia.

El mundo empresarial requiere de personas con conocimientos, habilidades y competencias en el tema, es innegable que los planes de estudios de muchas instituciones no incluyen formación en esta disciplina específica, por lo cual se hace necesaria esta formación.

La asignatura se conforma de 7 unidades, mediante las cuales se revisa desde los elementos fundamentales de los sistemas de gestión de la calidad y del enfoque por procesos hasta definir las técnicas de auditoría interna al sistema de gestión integral, pasando por la revisión y análisis de los sistemas relacionados con Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, soportados en los estándares internacionales dados en las series ISO 14000 y OHSAS 18000, todos estos elementos teóricos fundamentales para dotar al Ingeniero en Gestión Empresarial de las herramientas, elementos y habilidades requeridas para la implementación y mejora de los sistemas integrados de gestión, que les permita ser parte importante en la integración de políticas, procedimientos y recursos para alcanzar las metas corporativas, institucionales u organizacionales y generar así una organización más competitiva y rentable.

Intención Didáctica.

Se organiza el programa en siete unidades, en cada una de las unidades se ve teoría y práctica de sistemas integrados de la gestión de calidad.

La primera unidad se inicia precisamente con una revisión básica de los fundamentos y vocabulario según el sistema de gestión de la Calidad basado en las Normas ISO 9000: Requisitos, Gestión por Procesos, Procesos de Responsabilidad de la Dirección, Procesos de Gestión de los Recursos, Procesos de Medición, Análisis y Mejora (Acciones Correctivas y Preventivas), Procesos de Realización de Producto, SGC Directrices para la mejora continua del desempeño, para así iniciar a generar en el Ingeniero en Gestión Empresarial una mentalidad de liderazgo.

En la segunda unidad y continuando con el tema de gestión y administración, se revisan los Sistemas de Gestión Ambiental en base a las Normas ISO 14000.

Los Sistemas de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional es el tema de la tercera unidad. La serie de normas OHSAS 18.000 están planteadas como un sistema que dicta una serie de requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, habilitando a una empresa para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad, en este caso a las actividades desarrolladas en los talleres de mecanización.

Estas normas buscan a través de una gestión sistemática y estructurada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

En la cuarta unidad se revisa el enfoque integrado para la gestión: Objetivo, Alcance, Modelos de Gestión y se hace un análisis comparativo de los requisitos de los modelos ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 Y OHSAS 18001:2007, así como el enfoque por procesos : Mapa de procesos y caracterización de procesos.

La quinta unidad se refiere a la planificación de un sistema integrado de gestión desde la revisión inicial, la política integral, la definición de objetivos y despliegue, así como la definición de elementos, aspectos y peligros para la gestión integral y de los indicadores de gestión y eficacia para concluir con los programas de gestión integral.

La sexta unidad aborda el control de la gestión integral definiéndolo desde la introducción al control, el control humano, la comunicación en un sistema integral, la documentación en la integración de la gestión de sistemas, así como la protección, prevención y previsión, planes de emergencia, el monitoreo y medición, hasta las acciones correctivas y preventivas.

Finalmente, en la séptima unidad se hace una breve revisión de las técnicas de auditoría interna al sistema de gestión integral, de las funciones y responsabilidades de los protagonistas de la auditoría, de los elementos de la auditoría, los tipos de auditoría, el esquema principal para la realización de una auditoría interna siguiendo el ciclo PHVA, el proceso de entrevista combinada y trazabilidad, las actividades posteriores de la auditoría combinada, las directrices para la competencia de auditores.

De manera general la asignatura debe contemplar mucho trabajo de campo, que permita el análisis y reflexión sobre el proceso de integración de la calidad que algunas empresas tienen implantado.

3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer los elementos fundamentales de los sistemas de gestión de la calidad y del enfoque por procesos.• Comprender la importancia de la aplicación de un modelo ISO 14001. Identificar y comprender los requisitos de la norma ISO 14001. Comprender la relación funcional de los elementos de la norma ISO 14001:2004.• Conocer la evolución de la salud ocupacional hasta llegar al modelo OHSAS 18000. Identificar y analizar los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.• Analizar comparativamente los requisitos de los modelos de gestión en ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.• Analizar la Gestión de las actividades y los recursos para estructurar los programas de gestión	<p>Competencias genéricas:</p> <p>Competencias instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis• Capacidad de organizar y planificar• Conocimientos básicos de carrera• Comunicación oral y escrita Solución de problemas• Habilidades básicas de manejo de la computadora• Habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes• Toma de decisiones. <p>Competencias interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad crítica y autocrítica• Trabajo en equipo• Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario• Apreciación de la diversidad y multiculturalidad• Habilidades interpersonales <p>Competencias sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none">• 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
---	---

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de La Paz, del 7 de diciembre de 2011 al 24 de enero de 2012.	Integrantes de la Academia de Ingeniería en Gestión Empresarial del ITLP.	Se propone por primera vez el Módulo de Especialidad para la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.

5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencias específicas a desarrollar en el curso)

Dotar a los estudiantes del conocimiento sobre las herramientas, elementos y habilidades requeridas para la implementación y mejora de los sistemas integrados de gestión, que permitan la integración de políticas, procedimientos y recursos para alcanzar las metas propuestas y generar una organización más competitiva y rentable.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Aplicar los diversos conceptos de la calidad.
- Diseñar experimentos
- Manejar software de sistemas de calidad.
- Interpretar datos normativos

7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	LINEAMIENTOS ISO 9001. Normas Aplicadas ISO 9000:2008	1.1 Principios de gestión de la calidad. 1.2 Conceptos de los Sistemas de Gestión de la Calidad. 1.3 Enfoque hacia los procesos. 1.4 Estructura documental. Familia de Normas ISO 9000.
2	GESTIÓN AMBIENTAL. ISO 14001 Norma Aplicada: ISO 14001:2004	2.1 Evolución histórica de los sistemas y la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental en la Industria. 2.2 Beneficios en la implementación del modelo ISO 14001. 2.3 Los Sistemas de Gestión Ambiental 2.4 Identificación de los requisitos de la norma ISO 14001:2004.
3	FUNDAMENTOS OHSAS 18001 Norma Aplicada: ISO 18001:2007	3.1 Introducción 3.2 Evolución de los Modelos Normativos. 3.3 Requisitos de la norma OHSAS 18001:2007 y su relación funcional. 3.4 Proceso de implementación del sistema de gestión en S y SO. 3.5 Beneficios más importantes en la implementación del modelo OHSAS 18001:2007. 3.6 Relación con otros modelos (ISO 9000 e ISO 14000)
4	ENFOQUE INTEGRADO PARA LA GESTION	4.1 Integración de la Gestión: Objetivo, Alcance, Modelos de Gestión. 4.2 Análisis comparativo de los requisitos de los modelos ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 Y OHSAS 18001:2007. 4.3 Enfoque por procesos: Mapa de procesos y caracterización de procesos

5	PLANIFICACION EN UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	<ul style="list-style-type: none"> 5.1 Revisión Inicial. 5.2 Política Integral. 5.3 Definición de objetivos y despliegue. 5.4 Definición de elementos, aspectos y peligros para la gestión integral. 5.5 Indicadores de gestión y eficacia. 5.6 Programas de Gestión Integral.
6	CONTROL DE LA GESTION INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> 6.1 Introducción al Control 6.2 Control Humano 6.3 Comunicación en un Sistema Integral 6.4 Documentación en la integración de la gestión de sistemas. 6.5 Protección, Prevención y Previsión. 6.6 Planes de Emergencia. 6.7 Monitoreo y medición 6.8 Acción Correctiva y Preventiva
7	TECNICAS DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> 7.1 Funciones y responsabilidades de los protagonistas de la auditoria, elementos de la auditoria, tipos de auditoría. 7.2 Esquema principal para la realización de una auditoría interna siguiendo el ciclo PHVA. 7.3 El proceso de entrevista combinada y trazabilidad 7.4 Actividades posteriores de la auditoria combinada 7.5 Directrices para la competencia de auditores.

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

Es necesario que el facilitador posea conocimientos de los Sistemas de Gestión, desarrolle la capacidad para coordinar y trabajar en equipo; orientar el trabajo del estudiante y potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes. Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida para la construcción de nuevos conocimientos.

Propiciar actividades de identificación de patrones, un análisis, una síntesis, la creación de un heurístico, etc. Al principio lo hará el profesor, luego será el alumno quien lo identifique. Ejemplos: Planificar una auditoria de la calidad, determinar si es interna o externa, áreas a auditar, determinar lo que se va a auditar, responsabilidades en la auditoria, los hallazgos e informe de auditoría.

Inculcar a los estudiantes que el propósito de un Sistema Integrado de Gestión es brindar una estructura para un Sistema de Gestión total que integre los aspectos comunes de los sistemas individuales para evitar duplicaciones. Abarcar los aspectos comunes de estos sistemas para mejorar la eficacia y eficiencia de un negocio. Que identifique que en la

práctica muchas organizaciones han mantenido sus Sistemas como Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud del trabajo separados, adicionando costos y reduciendo efectividad. Una de las razones ha sido la percepción de dificultades en lograr la integración.

Llevar a cabo actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplo: trabajo de campo, visitar una empresa de la región con algún sistema de gestión para que el estudiante trate de visualizarlo, analizarlo y de ahí elaborar un informe.

Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral. Ejemplos: Investigar, escribir y desarrollar informes sobre auditorías de calidad aplicadas a alguna empresa que defina el profesor en acuerdo con el estudiante.

Motivar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, que encaminen hacia la formación de consultores o auditores de los sistemas de gestión de la calidad.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación es un proceso continuo, dinámico y flexible enfocado a la generación de conocimiento sobre el aprendizaje, la práctica docente y el programa en sí mismo, construido a partir de la sistematización de evidencias; conocimiento cuya intención es provocar reflexiones que transformen el trabajo cotidiano del aula y desarrollar, a su vez, aprendizajes en los alumnos.

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Reportes escritos de las observaciones hechas durante las actividades, así como de las conclusiones obtenidas de dichas observaciones.
- Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos individuales y en equipo
- Descripción de otras experiencias concretas que podrían realizarse adicionalmente, como exposiciones, participación en clase, aportaciones especiales a la clase, congresos, asistencia y participación con preguntas en visitas a empresas.
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.
- Realizar evaluaciones de las actividades de aprendizaje y las entregue en tiempo y forma. Con lecturas profunda de todas las lecturas propuestas.
- La expresión con claridad en clase ante las interrogantes conceptuales y reflexivas, sus ideas apoyen el diálogo constructivo y propositivo.
- Traer materiales adicionales a la materia para enriquecer el contenido de la misma.
- Entrega a tiempo de sus evidencias, imprimiendo un toque personal en la presentación de las mismas, en tiempo y forma.
- Llegar a todas las sesiones temprano y permanecer en clases con una actitud de apertura al nuevo conocimiento y aportando ideas que favorezcan la actitud personal y del grupo ante el crecimiento intelectual.
- Manifestar los valores de respeto ante los compañeros, incluido el profesor, expresar escuchar y tolerar los puntos de vista diferentes a los propios.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Lineamientos ISO 9001. Normas Aplicadas ISO 9000: 2008

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Conocer y Analizar los documentos de las Normas ISO 9000: 2008.</p> <p>Identificar los elementos que conforman un sistema de gestión de la calidad en una institución o empresa certificada.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos que den soluciones a la problemática de las empresas e instituciones de la región.</p>	<p>Conocer el desarrollo histórico de las Normas ISO, identificando las normas vigentes aplicables a un sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Investigar qué es un sistema de gestión de calidad implantado (SGC) y la práctica asociada de Auditoría de calidad.</p> <p>Identificar las políticas de la calidad, los objetivos, los estándares y otros requerimientos de calidad.</p> <p>Mediante un problema dado, desarrollar los pasos, criterios, procedimientos, requerimientos de una Auditoría de la Calidad.</p> <p>Para un caso específico, determinar los criterios de Auditoría: Políticas, prácticas, procedimientos o requerimientos contra los que el auditor compara la información recopilada sobre la gestión de calidad, así como las evidencias de una auditoría.</p> <p>Determinar si la evidencia de auditoría es cualitativa o cuantitativa. ¿Cómo es utilizada por el auditor para determinar cuando se cumple con el criterio de auditoría?</p> <p>De acuerdo a datos presentados en un caso, analizar la evidencia de auditoría recopilada contra los criterios de auditoría acordados y elaborar una propuesta de cómo dar a conocer los resultados de la Auditoría.</p> <p>Investigar el procedimiento y requisitos para integrar un equipo Auditor: Grupo de auditores, o un auditor individual, designados para desempeñar una auditoría dada y generar discusión grupal.</p>

Unidad 2: Gestión Ambiental. ISO 14000. Norma Aplicada ISO 14001:2004

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Conocer y Analizar los documentos de las Normas ISO 14000: 2004.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos que den soluciones a la problemática de las empresas e instituciones de la región.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar las características de las Normas ISO 14000. • Describir la importancia ecológica y medio ambiental de la Norma ISO 14001. • Argumentar la importancia en el cumplimiento de la Norma ISO 14001, que se ha ido convirtiendo en la clave de éxito para muchas empresas en los mercados nacional e internacional. • Formar equipos de trabajo con un máximo de cinco elementos auxiliado con círculos de calidad para resolver un problema real en una empresa apegándose en algún aspecto de la Norma acordado con el profesor.

Unidad 3: Fundamentos OHSAS 18001. Norma Aplicada: ISO 18001:2007

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Identificar los elementos que conforman a las OHSAS.</p> <p>Analizar en forma crítica y reflexiva, las OHSAS como actividad que establece, disposiciones destinadas a obtener un nivel de ordenamiento óptimo en un contexto dado, que puede dar altos beneficios tecnológicos, políticos o económicos.</p>	<p>Conocer el desarrollo histórico de la Norma ISO 18000.</p> <p>Identificar los requisitos del Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Investigar qué empresas mexicanas se han interesado en aplicar las OHSAS y por qué.</p> <p>Identificar las políticas de la calidad, los objetivos, los estándares y otros requerimientos de calidad.</p> <p>Determinar los alcances de OHSAS 18001:1999 y revisar los ajustes a la versión actual.</p> <p>Mediante un problema dado, desarrollar los pasos, criterios, procedimientos, requerimientos de una Auditoría de la Calidad parcial.</p>

Unidad 4: Enfoque Integrado para la Gestión.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar un ejemplo de integración de los sistemas de gestión para una empresa o institución.	<p>Investigue los antecedentes de los sistemas integrados para la gestión de la calidad.</p> <p>Revisar los objetivos de los sistemas de gestión integrados como un instrumento para evaluar riesgos y establecer sistemas de control que se orientan hacia la prevención en lugar de basarse en el análisis del producto final.</p> <p>Elaborar una propuesta de cómo medir la eficacia y la efectividad de la integración de los sistemas.</p> <p>Hacer una comparación oral y/o escrita de cada uno de los sistemas de gestión con enfoque a su eficacia.</p>

Unidad 5: Planificación en un Sistema Integrado de Gestión

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Estructurar un modelo de sistema integrado de gestión.</p> <p>Diseñar un ejemplo donde se aplique la planificación de un sistema integrado de gestión.</p> <p>Desarrollar un Proceso planificación integral.</p>	<p>Definición del alcance del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none">• Establecimiento de las Políticas• Establecimiento de objetivos, indicadores, metas y programas.• Identificación de requisitos. <p>Un ejemplo.</p>

Unidad 6: Control de la Gestión Integral.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Identificar los objetivos del control de la Gestión Integral.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos que den soluciones a la problemática de las empresas e instituciones de la región</p>	<p>Revisar la importancia de la comunicación en un Sistema Integral.</p> <p>Identificar la documentación en la integración de la gestión de sistemas.</p> <p>Definir en qué consisten: Protección, Prevención y Previsión.</p> <p>Investigar en qué consisten los planes de emergencia.</p> <p>¿Cómo se realiza el monitoreo y la medición?</p>

Unidad 7: Técnicas de Auditoría Interna al Sistema de Gestión Integral

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Identificar las actividades de auditoría interna bajo un enfoque de evaluación integral de las Normas involucradas en dicho Sistema.</p>	<p>Investigar sobre las funciones y responsabilidades de los protagonistas de la auditoría, elementos de la auditoría, tipos de auditoría.</p> <p>Elaborar el esquema principal para la realización de una auditoría interna siguiendo el ciclo PHVA.</p> <p>Interpretar el proceso de entrevista combinada y trazabilidad.</p> <p>Analizar las actividades posteriores de la auditoría combinada.</p> <p>Identificar las directrices para la competencia de auditores.</p>

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Abenza Moreno, Joaquín (2004). Los SIG de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales como herramienta de competitividad de las empresas. Cartagena Colombia.
2. Coello León, Yanisley. Diseño del Sistema de Gestión Integrado Calidad-Medio Ambiente-Seguridad y Salud en el Trabajo, en el proceso Ejecución de Inversiones de la Empresa Eléctrica Holguín. Tesis para optar por el título de Ingeniero Industrial. Tutor: Ing. Damaris Peña Escobio. Holguín. UHo. 2006. 108 p
3. Estévez, Ramírez Fausto, Dr. Las normas ISO 9000 e ISO 14000 del nuevo milenio Sistemas globales de gestión de calidad y ambiental. México: Qualitec Internacional. 1999.
4. Fernández Hatre, Alfonso: 2003. Los Sistemas Integrado de Gestión Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.
5. Fernández Hatre, Alfonso. Sistemas integrados de gestión. Centro para la calidad de Asturias. España. 172 p
6. Gainza Lafuente, Eusebio. "integración de sistemas de gestión de calidad-medio ambiente y seguridad (INSIGE)". www.gestec.disaic.cu. Consulta 2008.2 p.
7. García Fernández, J. M. (2002). Algunas Reflexiones sobre el desarrollo de la Gestión Ambiental Cubana. Cub@: Medio Ambiente y Desarrollo. Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente. Año 2, No. 2/2002. <http://www.medioambiente.cu/revistama/articulo21.htm>
8. Gómez Orjuela, Fredy Humberto. Situación actual y tendencia de los sistemas de gestión y la NTC –GP 1000/2004. Trabajo Presentado en la 12 semana de la Salud ocupacional. Colombia. 2006 12 p 4. ISO 9 000:2000. Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario.
9. González González, Aleida y Cira lidia Isaac Godínez. Enfoque para el diseño del Sistema de Gestión Integrado. www.uh.cu. Consulta 2008.36 p.
10. Guerra Bretaña, rosa Mayelín y Ma del Carmen Meizoso Valdés. La Documentación en un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Medioambiente. www.uho.cu. Consulta 2008.
11. ISO 9 001:2000. Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos. 2. ISO. Documento ISO/TC 176 Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad. 2001.10 p
12. ISO. Norma ISO 9001:2008. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos. . 40 p.
13. ISO. Norma ISO 9004:2000. Sistema de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño. 74 p.
14. ISO. Norma ISO 10014: 2007. Gestión de la calidad. Directrices para la obtención de beneficios financieros y económicos. 26 p.
15. ISO. Norma ISO 14001: 2004. Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. .. 26 p.
16. ISO. Pass 99. Especificación de requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración.10 p.
17. LLoyd´s Register.Documentación recomendada. Sistema de gestión de calidad.10 p.
18. LLoyd´s Register. Implementación del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo a los requisitos de ISO 9001:2000.Guía Práctica. 34 p.
19. MAPFRE (1993). Calidad y Seguridad. Revista MAPFRE Seguridad. España. Año.15. Nr.52. p 1.

20. Marrero Arieldi, (2008) Propuesta de un modelo y procedimiento para la implantación de un sistema integrado de gestión. Tesis de diploma en opción de la categoría de licenciado en Economía. Universidad de Holguín.
21. NC ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos.
22. NC 18 000: 2005. Seguridad y salud en el trabajo-Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo-Vocabulario.
23. NC 18 001: 2005. Seguridad y salud en el trabajo-Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo-Requisitos.
24. NMX-CC-9000-IMNC-2000 (ISO 9000:2000). Sistemas de gestión de la calidad fundamentos y vocabulario.
25. Oficina Internacional del trabajo. Directrices sobre sistemas de seguridad y Salud en el trabajo. 2001. 29 p
26. ONN. Informe técnico NC ISO/TR 10013:2005 Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad. 16 p.
27. ONN. Norma NC ISO 9000:2005. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario. . 31 p.
28. ONN. Norma NC ISO 18 000: 2005. Seguridad y salud en el trabajo. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Vocabulario.17 p.
29. ONN. Norma NC ISO 18 001: 2005. Seguridad y salud en el trabajo. Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo. Requisitos. 22 p.
30. ONN. Norma NC ISO 18 002: 2005. Seguridad y salud en el trabajo—sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo—directrices para la implantación de la norma NC18001. 63 p
31. ONN Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba. Bases y Cuestionarios de autoevaluación.2008.33 p.
32. Pereyra Beatriz, (2003) los sistemas integrados de gestión en las organizaciones.
33. Rivero Méndez, Yanisley. Diagnóstico de un Sistema de Gestión Integrado según los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente y seguridad y salud ocupacional del trabajo en los procesos, de acuerdo a los requisitos de las normas en la UEB Proyecto y Construcción de la EEH. Tesis para optar por el título de Ingeniero Industrial. Tutor: Ing. Damaris Peña Escobio. Holguín. UHo. 2006. 75 p
34. Rosales González, Roberto, La norma ISO 9000:2000. El milenio de la mejora continua.
35. Tor, Dámaso. Sistema Integrado de Gestión Ambiental - Seguridad y Salud Ocupacional. Libro digital.115p
36. TUV CERT certificación QS 9000 / VDA 6.1
<http://www.tuv.el/Sunrise/TuvChile.nsf/Servicios/1D9327DB629BA6280425696D006747E2> (14/11/02)
37. __Sistema integrado de Gestión ambiental, Seguridad y salud ocupacional. www.monografias.com. Consulta 2008. 20 p.
38. __ __ Sistema integrado de gestión. Materiales curso virtual.www.fedvirtual.uh.edu.cu/cursoweb. Consulta 2005.
39. __ Excelencia Empresarial. www.fec.uh.cu. Consulta 2008.
40. Vilar Barrio, José Francisco. La auditoria de los sistemas de gestión de la calidad. Fundación confemetal. 1999.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS:

Se dejan a consideración y decisión del profesor en base a su experiencia y conocimiento, tomando en cuenta que durante el desarrollo del temario se han recomendado actividades de campo o por equipo e individuales que permitan al estudiante expresar su pensamiento, creatividad e ideología lo más frecuentemente posible.