



Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE INGENIERIA



Clave: 08USU4053W

**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA  
UNIDAD DE APRENDIZAJE:  
CERTIFICACION DE SISTEMAS  
DE CALIDAD**

<b>DES:</b>	Ingeniería
<b>Programa académico</b>	Ingeniería en Tecnología de Procesos
<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Optativa
<b>Clave de la materia:</b>	IA860
<b>Semestre:</b>	9
<b>Área en plan de estudios (B, P y E):</b>	Profesionales y Específicas
<b>Total de horas por semana:</b>	4
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	4
<i>Laboratorio o Taller:</i>	
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	
<b>Créditos Totales:</b>	4
<b>Total de horas semestre (x 16 sem):</b>	64
<b>Fecha de actualización:</b>	Diciembre 2018
<i>Prerrequisito (s):</i>	CI764

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

El curso le aporta al estudiante el mejor margen normativo de referencia nacional e internacional utilizado en los problemas de gestión de la calidad para las empresas.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR:**

**(P) Ingeniería en Proceso.**

Utiliza los métodos y técnicas de la ingeniería de procesos para la planeación, desarrollo e implementación de proyectos.

**(E) Implementación, control y mejora de procesos.**

Desarrolla, opera y mejora procesos de producción y de servicios mediante el uso eficiente de herramientas de manufactura esbelta, estadísticas, simulación y técnicas de medición, para lograr una mayor eficiencia, calidad, productividad y rentabilidad, además de garantizar una entrega a tiempo del producto, teniendo siempre en consideración la seguridad, el cliente y la protección al medio ambiente.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<p>(P) Define los problemas y causas de estos que inciden en el proceso a fin de plantear soluciones.</p> <p>(E) Elige herramientas de Manufactura Esbelta que eliminan operaciones que no le agregan valor al producto o al servicio, en las diferentes etapas del proceso.</p>	<p><b>I. Antecedentes de la Gestión de la calidad</b></p> <p>1.1. Antecedentes de los Sistemas de Gestión de la Calidad.</p> <p>1.2. La Calidad como estrategia competitiva.</p> <p>1.3. Sistemas de Calidad</p> <p>1.4. Cultura de calidad.</p> <p>1.5. Organización para la gestión de la calidad.</p> <p>1.6 Elementos del sistema de calidad</p> <p>1.7 Sistema s de documentación</p> <p>1.8 Tipos de auditorias</p> <p>1.9 Fases de las auditorias</p> <p>1.10 Técnicas de auditoria</p>	<p>Dirige al estudiante a la aplicación de la calidad como estrategia y al sistema de calidad que lo regulan</p>	<p>Asistencia a clases teóricas.</p> <p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Discusión dirigida.</p>	<p>Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones</p> <p>Información textual consultada</p>
<p>(E) Diseña estrategias para controlar y mejorar los procesos, productos y servicios cumpliendo los requisitos y normas de Calidad, Seguridad y Ambiente de una manera ordenada y sistemática.</p>	<p><b>II. Normas Nacionales e Internacionales de Gestión de la Calidad.</b></p> <p>2.1. ISO 9000 (NMX-CC- 9000).</p> <p>2.2. ISO 9001(NMX-CC- 9001).</p> <p>2.3. ISO 9004 y IATF 16949: 2016</p> <p>2.4 AS 9100</p> <p>2.5 Programa NaDcap, Procesos especiales</p> <p>2.6 RCCA Análisis de causa raíz y no conformidades</p>	<p>Relaciona las normas nacionales e internacionales para garantizar productos o servicios de calidad</p>	<p>Asistencia a clases teóricas.</p> <p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Discusión dirigida</p>	<p>Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones</p> <p>Información textual consultada</p>
	<p><b>III. Desarrollo de Proveedores</b></p> <p>3.1 Evaluación y aprobación de procesos</p> <p>3.2 Auditorias CSCAR</p>	<p>Programa el plan de seguimiento y desarrollo para el control de</p>	<p>Asistencia a clases teóricas.</p> <p>Búsqueda y análisis</p>	<p>Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones</p>

	3.3 Inspección de recibo 3.4 Source Inspection	proveedores dentro de una organización	de información	Información textual consultada
	<b>IV. Modelos de Mejoramiento e innovación y Calidad Total</b>	Valora la importancia del sistema de gestión de la calidad para	Asistencia a clases teóricas. Conferencias de un experto. Discusión dirigida.	Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones

	4.1. Premio Nacional de Calidad. 4.2. Premio Malcolm Baldrige. 4.3. Otros premios relevantes. 4.4. Formas de competitividad. 4.5. Estrategias de mejora. 4.6. La innovación como factor de competitividad. 4.7 Premio de Deming	obtener productos o servicios competitivos a nivel nacional e internacional		Ensayos, resúmenes.
--	---	---	--	---------------------

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)	<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Boylestad Robert L., Nashelsky Louis, Electrónica Teoría de Circuitos y Dispositivos Electrónicos. Juan A.- Reingeniería de procesos empresariales.- Editorial: Fundación CONFEMETAL.</p> <p>Grouard.- Reingeniería del Cambio.</p> <p>Cantú D. Humberto. (2011) Desarrollo de una cultura de calidad.- Editorial Mc Graw Hill.- México.</p> <p>De la Cerda Gastélum José.- Los laberintos del mejoramiento. ITESO Jalisco, México.</p> <p>Tarí G. Juan José. Calidad Total: Fuente de Ventaja competitiva. Publicaciones de la universidad de Alicante.</p> <p>Summers, Donna (2006) Administración de la calidad. México Pearson Educación.</p> <p>André de Crombrugghe, Guía para el desarrollo de proveedores, ONUDI</p>	<p>Se toma en cuenta para integrar calificaciones parciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 exámenes parciales resueltos en la plataforma donde se evalúa conocimientos, comprensión y aplicación. Con un valor del 30%, 30% y 40% respectivamente</li> </ul> <p>La acreditación del curso se integra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exámenes parciales:</li> <li>Trabajos extra clase tales como: cuestionarios, resúmenes, participación en exposiciones, discusión individual, ejercicios en la plataforma, antologías, mapa mental.</li> </ul>

### Cronograma Del avance programático

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>I. Antecedentes de la Gestión de la calidad</b>																
<b>II. Normas nacionales e internacionales de gestión de la calidad</b>																
<b>III. Desarrollo de proveedores</b>																

