

<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>Clave: 08MSU0017H FACULTAD DE INGENIERIA</p>  <p>Clave: 08USU4053W</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p>SISTEMAS DE CALIDAD I</p>	DES:	Ingeniería
	Programa académico	Ingeniería Aeroespacial
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	CI664
	Semestre:	6
	Área en plan de estudios (B, P y E):	Específica
	Total de horas por semana:	4
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	4
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	
	<i>Prácticas:</i>	
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	
	Créditos Totales:	4
	Total de horas semestre (x 16 sem):	64
	Fecha de actualización:	Enero 2018
	<i>Prerrequisito (s):</i>	PROBABILIDAD
DESCRIPCIÓN DEL CURSO:		
El curso entrena al estudiante en la aplicación de las herramientas básicas de calidad y la mejora para la planeación, ejecución y control de un proceso de producción de bienes o servicios		
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>(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>1. Evolución e importancia de la calidad</p> <p>1.1 Concepto de calidad 1.2 Filosofía de la Calidad e importancia 1.2.1 Dr. Philph Crosby 1.2.2 Dr. Eduards Deming 1.2.3 Dr. Armand V. Feingenbaum 1.2.4 Dr. Kaoru Ishikawa 1.2.5 Dr. Joseph M. Juran 1.2.6 Dr, Genichi Taguchi 1.3 Evolución de la calidad</p>	<p>Relaciona con la importancia de la calidad las distintas filosofías y su evolución en el tiempo</p>	<p>Clase magistral</p> <p>Presentaciones multimedia, uso y aplicación de herramientas informáticas.</p> <p>Exposiciones/presentación oral por parte del estudiante</p>	<p>Presentaciones con sus evaluaciones o mapas conceptuales donde se pueda diferenciar las distintas filosofías de calidad y su evolución en el tiempo</p>
	<p>2. Herramientas básicas de la calidad</p> <p>2.1 Modelo de mejora continua 2.2 Herramientas básicas de Calidad 2.2.1 Tormenta de ideas 2.2.2 Hoja de verificación o control 2.2.3 Diagrama de afinidad 2.2.4 Histograma 2.2.5 Diagrama de Pareto 2.2.6 Diagrama causa – efecto 2.2.7 Flujograma 2.2.8 Grafico control 2.2.9 Grafica dispersión 2.2.10 Estratificación</p>	<p>Selecciona y aplica las herramientas básicas para el seguimiento y control del proceso o bien productivo</p>	<p>Clase magistral</p> <p>Aprendizaje por problemas</p>	<p>Resolución de ejercicios con la aplicación de las herramientas básicas de calidad.</p> <p>Examen Unidad 1 y 2</p>
	<p>3. Herramientas utilizadas para la mejora continúa</p> <p>3.1 5's y 5 porqués 3.2 Kaizen y Formato A3 3.3 Pokayoke 3.4 Ocho disciplinas (8D's) 3.5 QFD 3.6 PDCA 3.7 DMAIC 3.8 FODA 3.9 Seis sigma y DFSS 3.10 Green belt & Black belt</p>	<p>Determina y aplica el tipo de herramientas a utilizar en la selección de problemas inherentes a la calidad y la mejora continua</p>	<p>Clase magistral</p> <p>Aprendizaje por problemas</p>	<p>Resolución de ejercicios de solución de problemas de calidad y de la mejora continua.</p> <p>Examen Unidad 3</p>

	<p>4. Antecedentes de la Gestión de la calidad</p> <p>4.1. Antecedentes de los Sistemas de Gestión de la Calidad.</p> <p>4.2. La Calidad como estrategia competitiva.</p> <p>4.3 Organización para la gestión de la calidad.</p> <p>4.4 Elementos del sistema de calidad</p> <p>4.5 Sistemas de documentación</p> <p>4.6 Tipos de auditorias</p> <p>4.7 Fases de las auditorias</p> <p>4.8 Técnicas de auditoria</p>	<p>Induce al estudiante a la aplicación de la calidad como estrategia y al sistema de calidad que lo regulan</p>	<p>Clase magistral</p> <p>Consulta bibliográfica</p>	<p>Mapas y presentaciones donde se identifique a la calidad como estrategia y el funcionamiento general de un Sistema de Gestión de Calidad.</p>
	<p>5. Normas Nacionales e Internacionales de Gestión de la Calidad.</p> <p>5.1. ISO 9000 (NMX-CC-9000).</p> <p>5.2. ISO 9001 (NMX-CC-9001).</p> <p>5.3. ISO 9004</p> <p>5.4 IATF 16949: 2016</p> <p>5.5 AS 9100</p> <p>5.6 Programa Nadcap, Procesos especiales</p>	<p>Aplica las normas nacionales e internacionales para garantizar productos o servicios de calidad</p>	<p>Aprendizaje por proyectos</p> <p>Clase magistral</p> <p>Consulta bibliográfica</p>	<p>Primer parte de Proyecto de aplicación de las Normas ISO 9000</p>
	<p>6. Desarrollo de Proveedores</p> <p>6.1 Evaluación y aprobación de procesos</p> <p>6.2 Auditorias CSCAR</p> <p>6.3 Inspección de recibo</p> <p>6.4 Source Inspection</p>	<p>Programa el plan de seguimiento y desarrollo para el control de proveedores dentro de una organización</p>	<p>Aprendizaje por proyectos</p> <p>Clase magistral</p> <p>Consulta bibliográfica</p>	<p>Proyecto de aplicación de las Normas ISO 9000</p> <p>Examen unidad 4, 5 y 6.</p>

<p>FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)</p>	<p>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)</p>
<p>Feingenbaum Armand. (2009) Control de la Calidad 3era. Edición. Editorial Patria.</p> <p>Socconini Luis. Lean Manufacturing 1era. Edición Editorial Norma</p> <p>Gutiérrez P. Humberto (2010) Calidad Total y productividad. McGraw-Hill</p> <p>Camisón César, Cruz Sonia, González Tomás. (2006) Gestión de calidad. Madrid Pearson Educación</p> <p>Cantú D. Humberto (2006) Desarrollo de una cultura de la</p>	<p>Evaluación Parcial sugerida:</p> <p>1er Parcial: Examen escrito 70% Mapas, Presentaciones y Ejercicios 30%</p> <p>2do Parcial: Examen escrito 60% Ejercicios 40%</p> <p>3do Parcial: Examen escrito 60%</p>

