UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD

DES:	Ingeniería
	Ingeniería en Procesos
Programa académico	Industriales, Ingeniería
	Aeroespacial
Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
Clave de la materia:	PI606
Semestre:	Sexto
Área en plan de estudios:	Específica
Total de horas por semana:	4
Teoría: Presencial o Virtual	0
Laboratorio o Taller:	0
Prácticas:	4
Trabajo extra-clase:	0
Créditos Totales:	4
Total de horas semestre (x	64
sem):	04
Fecha de actualización:	Febrero 2024
Prerrequisito (s):	MC509 Sistemas de Calidad II

DESCRIPCIÓN:

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 PARA DESARROLLAR:

E2. Gestión de los Sistemas de Calidad

Desarrollar habilidades para planificar, implementar, monitorear y mejorar sistemas de gestión de la calidad en el ámbito industrial. Esta competencia es esencial para asegurar que los productos y servicios cumplan con los estándares de calidad, optimizando procesos mediante metodologías y uso de la estadística y satisfaciendo las expectativas de los clientes.

E2. Producción y manufactura aeroespacial:

Gestiona las competencias necesarias para participar en los procesos de producción y fabricación de componentes aeroespaciales. Comprende los aspectos prácticos y operativos de la fabricación, asegurando la eficiencia, calidad y seguridad en la producción de aeronaves y vehículos espaciales.

Básicas:

B3. Responsabilidad Social

Asume con responsabilidad y liderazgo social los problemas más sensibles de las comunidades cercanas ante su propio contexto, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local, regional y nacional; y a la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas y con la internacionalización solidaria.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJ	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS
		E		
B3.3 Impulsa la responsabilidad ciudadana y participación democrática, en el contexto de los problemas más sensibles de las comunidades cercanas.	I. Antecedentes de la Gestión de la calidad			
E2 D1 Normativas y Estándares de Calidad: Conocimiento y comprensión de las normativas y estándares de calidad aplicables a la industria, como ISO 9001, para garantizar la conformidad con las mejores prácticas y requisitos legales. E2 D4 Auditorías Internas y	1.1. Antecedentes de los Sistemas de Gestión de la Calidad. 1.2. La Calidad como estrategia competitiva. 1.3. Sistemas de Calidad 1.4. Cultura de calidad. 1.5. Organización para la gestión de la calidad. 1.6 Elementos del sistema de calidad 1.7 Sistema s de documentación 1.8 Tipos de auditorías 1.9 Fases de las auditorías	Dirige al estudiante a la aplicación de la calidad como estrategia y al sistema de calidad que lo regulan	Asistencia a clases teóricas. Búsqueda y análisis de información. Discusión dirigida.	Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones . Información textual consultada
Externas: Realización de auditorías internas y externas para evaluar la efectividad del sistema de gestión de calidad y asegurar el cumplimiento de los estándares	II. Normas Nacionales e Internacionales de Gestión de la Calidad.			

establecidos. E2.D3 Normativas y Estándares de Calidad: Aplicar y cumplir con las normativas y estándares de calidad específicos de la industria aeroespacial, asegurando la conformidad con requisitos rigurosos y	2.1. ISO 9000 (NMX-CC- 9000). 2.2. ISO 9001(NMX-CC- 9001). 2.3. ISO 9004 y IATF 16949: 2016 2.4 AS 9100 2.5 Programa NaDcap, Procesos especiales 2.6 RCCA Análisis de causa raíz y no conformidades	Relaciona las normas nacionales e internacionales para garantizar productos o servicios de calidad	Asistencia a clases teóricas. Búsqueda y análisis de información. Discusión dirigida	Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones . Información textual consultada
garantizando la seguridad y confiabilidad de los productos fabricados. E2.D5 Gestión de la Producción: Comprender los principios de gestión de la producción, incluyendo la planificación y programación de la fabricación, asignación de recursos y control de calidad en el entorno aeroespacial	III. Desarrollo de Proveedores 3.1 Evaluación y aprobación de procesos 3.2 Auditorías CSCAR 3.3 Inspección de recibo 3.4 Source Inspection	Programa el plan de seguimiento y desarrollo para el control de proveedores dentro de una organización	Asistencia a clases teóricas. Búsqueda y análisis de información	Cuestionarios, ejercicios, exámenes, presentaciones . Información textual consultada

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

IV. Modelos de

Mejoramiento e

Total

innovación y Calidad

4.1. Premio Nacional de	obtener	Ensayos,
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	productos o servicios competitivos a nivel nacional e internacional	resúmenes.

FUENTES DE INFORMACIÓN EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Bibliografía, direcciones electrónicas) (Criterios, ponderación e instrumentos) Boylestad Robert L., Nashelsky Louis, Electrónica Teoría Se toma en cuenta para integrar calificaciones de Circuitos y Dispositivos Electró Alarcón G. Juan A.parciales: Reingeniería de procesos empresariales.- Editorial: 3 exámenes parciales resueltos en la Fundación CONFEMETAL. plataforma donde se evalúa conocimientos, comprensión y Grouard.- Reingeniería del Cambio. aplicación. Con un valor del 30%, 30% Cantú D. Humberto. (2011) Desarrollo de una cultura de y 40% respectivamente calidad.- Editorial Mc Graw Hill.- México. La acreditación del curso se integra: De la Cerda Gastélum José.- Los laberintos del • Exámenes parciales: mejoramiento. ITESO Jalisco, México. • Trabajos extra clase tales como: cuestionarios, resúmenes, Tarí G. Juan José. Calidad Total: Fuente de Ventaja participación en exposiciones, competitiva. Publicaciones de la Universidad de discusión individual, ejercicios en Alicante. la plataforma, antologías, mapa mental. Summers, Donna (2006) Administración de la calidad. México Pearson Educación. André de Crombrugghe, Guia para el desarrollo de

Cronograma Del avance programático

proveedores, ONUDI

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

I. Antecedentes de la Gestión de la calidad								
II. Normas nacionales e internacionales de gestión de la calidad								
III. Desarrollo de proveedores								
IV.Modelos de mejoramiento e innovación y calidad								