

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Administración de la Calidad
Clave de la asignatura:	CSC-2302
SATCA¹:	2-2-4
Carrera:	Ingeniería Industrial

2. Presentación**Caracterización de la asignatura**

Esta asignatura aporta la identificación de distintos escenarios que le permiten. promover sistemas de calidad para el proceso de mejora continua en las empresas, utiliza metodologías, técnicas y herramientas para la resolución de problemas en la empresa, Diseña implementa y evalúa los sistemas y modelos administrativos, para la optimización de los recursos que intervienen en la empresa, con un enfoque de calidad y competitividad.

La administración de la calidad es una asignatura que está diseñada para contribuir con la formación integral de los estudiantes, ya que les proporciona las competencias que requiere en el análisis y manejo de herramientas estadísticas básicas y de mejora para la toma de decisiones, así como las tendencias y enfoques que son aplicados a las organizaciones para producir bienes y servicios.

Intención didáctica

La asignatura está conformada por la introducción a Administración de la calidad, en donde se ubican los conceptos básicos, las filosofías y sus principales tendencias, identificando los procesos en las organizaciones, además se establece la calidad en los servicios, ubicando desde el concepto de servicio, los servicios como sistema y los componentes de la calidad en éstos. Se aborda mejora de las empresas considerando la estandarización a través de las normas ISO (9000, 9001, 14001 y 45001), así como dar a conocer los distintivos a los que pueden acceder las organizaciones de servicios, las normas oficiales mexicanas y los premios a la calidad a los que pueden acceder las organizaciones.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

<u>Lugar y fecha de elaboración o revisión</u>	<u>Participantes</u>	<u>Observaciones</u>
Instituto Tecnológico de Villahermosa del 07 al 17 de febrero de 2023.	Ing. Marco Antonio Abid Becerra. Lic. Eduardo Martínez Cruz. Dra. Zinath Javier Gerónimo.	Reunión de academia de Ingeniería Industrial.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

Aplica los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la Administración de la Calidad que permita mejorar la eficacia y eficiencia de la organización, y gestionará la implementación, las técnicas y herramientas de la calidad, para el lograr una administración más eficiente de los recursos de las organizaciones en un contexto de competitividad internacional

5. Competencias previas

- Aplica el manejo de técnicas y herramientas que le permitan administrar los sistemas de información de mercadotecnia para generar, mediante la investigación, la toma de decisiones en los diversos ámbitos de las organizaciones.
- Aplica la fase dinámica procedimental del proceso administrativo para la integración, dirección y control en las organizaciones destacando las habilidades gerenciales
- Conoce y diferencia los sistemas productivos
- Domina herramientas estadísticas
- Capacidad de análisis, síntesis y deducción
- Comprende la función y los principios de las etapas del proceso administrativo
- Trabaja de manera individual y en equipos de trabajo.
- Conoce y utiliza las tecnologías de la información

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a la administración de la calidad	1.1 Conceptos y definiciones básicas. 1.2 Calidad y la ventaja competitiva. 1.3 La evolución de la calidad. 1.4 Filosofías orientales y occidentales. 1.5 Cómo influye la calidad en el nivel de vida de la sociedad. 1.6 La calidad y productividad en las empresas. 1.7 Organización para el Despliegue de la función calidad (QFD) 1.8 Orígenes, definiciones y propósitos del Despliegue de la función calidad (QFD).



2	Desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad con base en ISO - 9001	2.1 Introducción a la norma NMX para el Sistema de Gestión de Calidad y la norma ISO – 9001. 2.2 Los requisitos del sistema de gestión de calidad de la norma ISO – 9001. 2.3 Propuesta del diseño del Sistema de Gestión de Calidad conforme a ISO – 9001 en una organización.
3	Modelos de calidad	3.1 La importancia de la cultura de calidad en las organizaciones. 3.2 Fases para implementar un modelo de calidad total. 3.3 Principios de la Administración de la Calidad total. 3.4 Los criterios del Modelo de Calidad total. 3.5 Diseño de un modelo de calidad total en una organización.
4	Calidad en el servicio	4.1. Importancia de la Calidad en el Servicio 4.2 El proceso de servicio y los momentos de la verdad 4.3 El factor humano y la calidad en el servicio 4.4. El Servicio encaminado a la Excelencia 4.5. Indicadores de la calidad para lograr la excelencia en el servicio

7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Introducción a la administración de la calidad	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Elabora y analiza los propósitos de la investigación y desarrollo, en sus diferentes contextos. Genéricas: • Capacidad de análisis y síntesis. • Comunicación escrita. • Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. • Capacidad de organizar y trabajar en equipos. • Habilidades de investigación. Sistémicas: • Habilidades de investigación. • Habilidad de manejo de la información.	Comparar los conceptos básicos de la calidad y la evolución que ha tenido la calidad, elaborando un mapa mental. Desarrollar en un panel las filosofías de la calidad, estableciendo la aportación principal de cada una de ellas. Contrastar las principales tendencias y enfoques de la calidad, mediante la elaboración de un ensayo. Argumentar con un caso práctico la importancia de la calidad en la organización e identificando sus procesos para la toma de decisiones.
2. Elementos del sistema de calidad	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Identifica el proceso de certificación y la documentación necesaria de un sistema de calidad, así como los requisitos que debe cubrir un auditor de calidad. Genéricas: • Capacidad de análisis y síntesis. • Comunicación oral y escrita. • Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. • Toma de decisiones. • Capacidad de organizar y trabajar en equipos. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Búsqueda del logro. Sistémicas: • Habilidades de investigación. • Habilidad de manejo de la información.	Argumentar los requisitos que deberá cubrir una empresa para el logro de la certificación considerando el término exclusión. Elaborar reporte. Realizar una tabla comparativa de diferentes empresas certificadas para analizar los procedimientos y requisitos que cubrió cada una de ellas. Invitar a un experto en calidad que exponga sobre el proceso de acreditación y certificación. Exponer los puntos de interés, promoviendo el debate. Dramatizar, en equipo, el proceso de acreditación y certificación que debe realizar una empresa. Realizar visitas a empresas que estén en un proceso de certificación. Elaborar reporte. Investigar y conocer los manuales de procedimientos.

3. Modelo de calidad y mejora continua

Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Aplica los modelos de mejora continua en la elaboración de proyectos, a efecto de lograr la eficacia y eficiencia del sistema de calidad de la organización Genéricas: • Capacidad de investigación • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad para organizar y planificar el tiempo	Investigar las características y aplicación de los modelos de mejora continua y a través de caso práctico en organizaciones de la zona de influencia, desarrollarlas como apoyo de la teoría a la práctica. Cada equipo desarrollará un modelo con el apoyo del docente y entregará el producto (documento y puesta en práctica) a la organización elegida para tal fin.

4. Calidad en el servicio

Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Identifica los elementos que intervienen en la prestación de un servicio con calidad y proponer acciones de mejora encaminados a lograr la excelencia en el servicio. Genéricas: • Capacidad de investigación • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad para organizar y planificar el tiempo	Investigar las características que intervienen en la prestación de un servicio a través de caso práctico en organizaciones, apoyo de la teoría a la práctica. Cada equipo desarrollará un diagnóstico de un caso en una empresa, con el apoyo del docente y entregará el producto (documento y puesta en práctica) a la organización elegida para tal fin.

8. Práctica(s)

- Llevar a cabo un debate, con respecto a la implementación de la calidad en la organización (costo/beneficio) con base a la tendencia y enfoques.
- Elaboración de un diagnóstico de los servicios que proporciona una organización y cómo se establecen los componentes de la calidad en éste.
- Realizar una visita a una organización de la localidad, e identificar la utilización de las herramientas estadísticas básicas para la obtención de resultados para la toma de decisiones.
- Desarrollar en una organización la aplicación en un caso práctico (problema presentado) la aplicación de alguna herramienta de mejora continua para su solución.
- Mediante un juego de simulación, poner en práctica las normas ISO para su mejor comprensión y manejo
- Elaboración de ensayo identificando los clientes de una organización, su administración y la medición de la satisfacción de sus necesidades y expectativas.



9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.

Planeación: con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

Ejecución: consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.

Evaluación: es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de

logros y aspectos a mejorar: se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Para verificar el avance en las competencias específicas y genéricas del estudiante se sugiere solicitar:

INSTRUMENTOS:

- Mapa mental
- Panel
- Ensayo
- Caso práctico
- Ejercicios
- Juegos creativos (maratón)
- Informe documental – escrito
- Debate
- Cuadro sinóptico
- Exposición (medios audiovisuales)
- Coevaluación

HERRAMIENTAS:



- Rúbrica
- Lista de cotejo
- Escala de estimación
- Observación sistémica
- Diario de clase
- Autoevaluación Todas las evidencias deberán integrarse en un PORTAFOLIO ELECTRÓNICO

11. Fuentes de información

Básica:

1. Alvear S.C. (2008) Calidad Total. Conceptos y herramientas básicas. México: Limusa.
2. Anda G.C. (2004) Administración y calidad. México: Limusa
3. Bund B. E. (2006) De fuera hacia dentro. Cómo construir una organización basada en el cliente para obtener resultados decisivos. México: Mc Graw-Hill
4. Castañeda M. L. (2005) La calidad la hacemos todos. 9ª. Reimpresión. México: Ediciones Poder.
5. De Feo J. A./Barnard W. (2004) Más allá de seis sigma. Estrategias para generar valor. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana
6. Deming E./Nicolau M.J. (2008) Calidad, productividad y competitividad. Madrid: Díaz de Santos, S.A.
7. Escalante E./Escalante V.E. (2006) Análisis y mejoramiento de la calidad. México: Limusa.
8. Evans J.R./Lindsay W.M. (2008) Administración y Control de la Calidad. 7ª. Ed. México: CENGAGE Learning
9. Guajardo G.E. (2003) Administración de la Calidad Total. 5ª. Reimpresión. México: Pax México.
10. Gutiérrez M. (2004) Administrar para la calidad. 2ª. Ed. México: Limusa.
11. Gryna, F. M./Chua R. C/Defeo J.A. (2007) Método Juran. Análisis y planeación de la calidad. México: Mc Graw-Hill
12. Izar L. J./González O. J. (2004) Las 7 herramientas básicas de la calidad. México: Universitaria Potosina
13. Juran J.M./Gryna F.M./Bingham R.S. (2005) Manual de Control de la Calidad. España: Mc Graw-Hill Interamericana

Complementaria:

14. Liker J./Meier D. (2007) El talento Toyota. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana
15. Muñoz M.A. (2008) La gestión de la Calidad Total en la Administración Pública. España: Díaz de Santos, S.A.
16. Olcese S. A./Rodríguez M.A./Alfaro J. (2008) Manual de la empresa responsable y sostenible. México: Mc Graw-Hill
17. Summers D. (2006) Administración de la Calidad. México: Pearson

