



Code	INI381	Prerequisites	CBM206
Name	Herramientas de Calidad	Co-requisites	Ninguno

Credits	Contact Hours
02	22
Categorization of credits	
Math and basic science	
Engineering topic	X
Other	

Coordinator's name	Henry Alexander Soriano Andújar
--------------------	---------------------------------

Text book
Other supplemental materials
Cantú Delgado, H. (2006). Desarrollo de una cultura de calidad (2da edición). México. Evan, J., Lindsay, W. (2015). Administración y Control de la Calidad (9na Edición). Cengage Learning Gryna, F. M., Chua, R., & DeFeo, J. A. (2007). Método Juran: Análisis y Planeación de la Calidad. Juran, Joseph M. (Prol.); McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. De C.V. (ed.); Herrero, M. Jesús (Trad.). 5ta. ed., México. Gutiérrez Pulido, H. (s/f). Calidad Total y Productividad (3ra Edición). Mc Graw Hill Hay, J. Edwad. (2002) Justo a Tiempo. Bogota, Editorial Norma Juran, J. (s/f). Método Juran: Análisis y planeación de la calidad (5ta Edición). Mc Graw Hill

Description
El propósito de la asignatura es estimular el desarrollo de las capacidades intelectuales y destrezas técnicas necesarias para utilizar las herramientas de calidad que sirven para determinar, medir, analizar y proponer soluciones a los problemas identificados que interfieren con el rendimiento de los procesos de la organización, ayudando a mejorar los indicadores de calidad. El contenido de la asignatura ofrece el aprendizaje de técnicas que ayudan a definir, analizar, medir y proponer soluciones a problemas o fallos que interfieren con el

correcto funcionamiento de los procesos productivos. Por lo tanto, permiten un mayor control de las mejoras o procesos en la toma de decisiones.	
Type of course	☒ Required ☐ Elective

Specific goals for the course	
Outcomes of instruction	EG1. Identifica las causas a problemas de ingeniería utilizando las diferentes herramientas de calidad. EG2. Discrimina y aplica herramientas para la mejora de los procesos de acuerdo a los problemas identificados a través de análisis. EG3. Demuestra capacidad para dirigir y participar en equipos de manera eficiente y eficaz. EG4. Demuestra apertura hacia la crítica constructiva y al reconocimiento de necesidades de mejoras propias, participando en actividades de formación y retroalimentación dentro y fuera del aula. EG5. Establece relación entre la estrategia y los procesos a partir de la planificación, naturaleza y limitaciones de cualquier organización. EG6. Elabora documentación estandarizada, asegurando un lenguaje unificado de los diferentes elementos de un proceso.
Student outcomes	CG1. Identifica, formula y resuelve problemas complejos de la Ingeniería mediante la aplicación los principios de la Ingeniería, las Ciencias y las Matemáticas. CG2. Funciona de forma efectiva como miembro o líder de un equipo que establece metas, planifica tareas, cumple plazos y crea un ambiente colaborativo e inclusivo. CG3. Aplica el proceso de diseño de ingeniería, para producir soluciones que cumplan con necesidades específicas tomando en cuenta la salud pública y seguridad, factores globales, culturales, sociales, medioambientales, económicos, así como cualquier otro factor según resulte apropiado a la disciplina. CG4. Se comunica de forma efectiva con variedad de audiencias.

Topics
Unidad I. Introducción a las Herramientas de Calidad Unidad II. Filosofía y Marcos de Referencia Unidad III. Muestreo e Inspección Unidad IV. Herramientas de Calidad