



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS PARA LA EMPRESA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
IE078	20	60	80	7

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= Curso	P= Práctica	CT = Curso-Taller	<input checked="" type="checkbox"/>	M=Módulo	C= Clínica	S= Seminario
----------	-------------	-------------------	-------------------------------------	----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/>	P=Posgrado
----------------	-------------------------------------	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:	CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLÓGICAS	
Carrera:	LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA	
Área de formación:	OPTATIVA ABIERTA	
Historial de revisiones:	Fecha:	Responsable:
Elaboración: Gabriela Tabares Ruiz	31/agosto/2024	

Academia:	INGENIERÍA INDUSTRIAL
Aval de la Academia:	

2. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el alumno los criterios, conocimientos y habilidades que le permitan seleccionar e implementar sistemas modernos de fabricación que ayuden a optimizar y mantener una mejora constante de los medios de producción.

3. CONTENIDO

Temas y Subtemas

1. Introducción a los sistemas de calidad
2. Procesos y desempeño financieros
3. El AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos)
4. BALANCED SCORECARD BSC (Cuadro de Mando Integral)
5. BENCHMARKING
6. BRAINSTORMING
7. CÍRCULOS DE CALIDAD
8. DIAGRAMA DE FLUJO
9. DIAGRAMA DE ISHIKAWA
10. DIAGRAMA DE PARETO
11. HISTOGRAMAS
12. QFD (Quality Function Deployment - Despliegue Funcional de la Calidad)
13. SEIS SIGMA

Enrique Díaz de León No. 1144, Colonia Paseos de la Montaña C.P. 47460.

Lagos de Moreno, Jalisco, México Tels. [52] (474) 742 4314, 742 3678, 746 4563 Ext. 66511, Fax Ext. 66527

www.lagos.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

4. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

JAY HEIZER. DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DE OPERACIONES (DECISIONES TÁCTICAS) 11ª. EDICIÓN 2015. PEARSON EDUCACIÓN

JAY HEIZER. DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DE OPERACIONES (DECISIONES ESTRATÉGICAS). 11ª. EDICIÓN 2015. PEARSON EDUCACIÓN

SLACK NIGEL. ADMINISTRACIÓN de OPERACIONES. USA. EDICIÓN. 2015. PITMAN PUBLISHING (NUEVA EDITORIAL)

NAHMIAS, STEVEN. AUTOR. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES, 6ª. EDICIÓN. MCGRAW-HILL. 2014.

GAITHER NORMAN. ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES. USA. 8ª. EDICIÓN.2000. INTERNACIONAL. THOMSON EDITORES. (ULTIMA EDICIÓN)