



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega
DIVISIÓN DE DESARROLLO BIOTECNOLÓGICO

INGENIERÍA INDUSTRIAL

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Seminario de Optimización		Clave: 17389	Número de créditos:	3
Departamento: Ciencias Tecnológicas		Horas teoría:	0	Horas práctica: 51
Tipo: Curso		Prerrequisitos: Todas las materias de el Modulo 4		Total de horas por cada semestre: 51
		Nivel: Pregrado Área de formación: Básica particular Se recomienda en el 8vo semestre.		

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo

Analizar y resolver los problemas de las empresas de bienes y servicios para que sean más competitivas, pero sobretodo productivas, con el fin de generar los satisfactores que la comunidad está requiriendo, al mismo tiempo mostrar capacidad para implementar los nuevos avances tecnológicos en los procesos de producción y filosofías de mejora continua.

Contenido temático

Unidad de Competencia Tema1: Introducción

Subtema 1 Introducción de seminario de optimización

Subtema 2 Contenido de trabajo

Subtema 3 Etapas de evaluación

Unidad de Competencia Tema 2: Trabajo

Subtema 1 Índice / páginas

Subtema 2 Introducción.

Subtema 3 Antecedentes.

Subtema 4 Marco teórico.

Subtema 5 Objetivo.

Subtema 6 Planteamiento.

Subtema 7 Metodología.

Subtema 8 Resultados.

Subtema 9 Conclusión.

Subtema 10 Bibliografía. (mínimo 5 libros)

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición del profesor de aspectos teóricos con sesiones de solución de problemas. Dinámicas de grupos para la solución de problemas. Uso computadoras con software adecuado, aplicados a la solución de problemas encontrados en la empresa.

Atributos de egreso a desarrollar

Seminario de Optimización (I7389)

AEINDU1. Identificar y solucionar problemas de sistemas productivos, bienes y servicios, mediante la administración de recursos técnicos, humanos, materiales, energéticos o económicos en la industria, aplicando los principios y herramientas de las ciencias básicas y de ingeniería.

AEINDU2. Analizar, diseñar y simplificar procesos industriales, enfocados a esquemas de producción eficiente.

AEINDU3. Formular y aplicar experimentación industrial; analizando e interpretando con técnicas cuantitativas la información obtenida para tomar decisiones de manera sostenible.

AEINDU6. Analizar e identificar la necesidad actual de nuevos conocimientos y tener la capacidad para aplicarlos de manera satisfactoria.

Modalidad de evaluación

La evaluación será continua, considerando los siguientes aspectos:

Avances del proyecto	50%	Rúbrica
Presentación del Proyecto	50%	Rúbrica
	100%	

Competencia a desarrollar

Soluciona los problemas de que se presenten en una empresa y resolverlos de acuerdo a los objetivos trazados y metas propuestas por la empresa.

Campo de aplicación profesional

El alumno aplicara los conocimientos adquiridos principalmente a la solución de problemas encontrados en la empresa y/o negocio que se trate ya sea de bienes o de servicios que les permita la obtención de beneficios tanto para la empresa como para los consumidores, utilizando los recursos disponibles (mano de obra, materiales, maquinaria, entre otros).

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Administración de la producción e Inventarios	Fogarty, Blackstone, Hoffman	CECSA	2ª Edición, 2006
Investigación de Operaciones	Taha, H. A.	Prentice Hall, Pearson	9ª Edición 2012
Administración de Operaciones	Jay Heizer, Barry Render	Prentice Hall, Pearson	1ª Edición, 2009
Introducción a la Ingeniería Industrial	Baca Urbina, Gabriel	Editorial Patria	2ª Edición, 2010
Administración de Producción y Operaciones	Hopeman Richard J.	Editorial Patria	
Introducción a la Investigación de Operaciones	Hiller & Lieberman	Editorial Mc Graw Hill	6ª Edición 2014
Investigación de Operaciones	Winston, W. L.	Thompson, México	5ª Edición 2012

ELABORADO POR: Christopher Javier Garcia.

ACTUALIZADO POR: Christopher Javier Garcia.

APROBADO POR: Academia Modular 4: Optimización.

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: Julio 2024.