# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

# DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS ACADEMICOS

# PROGRAMA DE ASIGNATURA POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Unidad Académica: Facultad de Ingeniería Unidad: <u>Mexicali</u>				
2. Programa (s) de estudio: <u>Ingeniería Industrial</u>	3. Vigencia del plan: <u>2007-1</u>			
_ 4. Nombre de la Asignatura:	5. Clave: <b>9047</b>			
6. HC: <b>0</b> HL <b>0</b> HT <b>02</b> HPC <b>0</b>	HCL_0_ HE_0 CR_2_			
7. Ciclo Escolar: 2008-2 8. Etapa de formación a la que pertenece:Terminal				
9. Carácter de la Asignatura: Obligatoria X	Optativa			
10. Requisitos para cursar la asignatura:				
Formuló: Carlos Raúl Navarro González	Vo. Bo. M.I. Margarita Gil Samaniego Ramos			
Fecha: 17 / Sept / 2008	Cargo: Coordinadora del P. E. de Ingeniero Industrial			



Esta asignatura forma parte de la formación académica del Ingeniero Industrial. Está orientada a los alumnos que se encuentran en la etapa terminal de la carrera. Esta curso pretende que el alumno conozca conceptos y fundamentos básicos del diagnostico aplicado a la industria, el cual puede servir para evidenciar situaciones dentro de la organización y sustentar algún proyecto de mejora. Contribuyendo con ello a la resolución de problemas en el ámbito empresarial al distinguir y reconocer el esquemas de diagnostico mas adecuado para aplicarlo.

# III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO

Realizar el diagnostico de la eficiencia del sistema productivo de manera objetiva, critica, responsable y honesta, a través del análisis de los indicadores financieros y de producción, para determinar el estado general de la empresa.

# IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

# Evidencia por desempeño

Generar trabajos individuales y grupales sobre las temáticas presentadas

## Evidencia por producto

Presentar los ensayos, ejercicios de investigación o de campo sobre los temas desarrollados Desarrollo de prácticas de análisis de indicadores

### Evidencia de conocimiento

Realizar trabajos de aplicación sobre los conocimientos adquiridos (preferentemente en campo)

Presentación de un proyecto final de diagnostico general de un sistema productivo

#### Evidencia de actitud

Cumplimiento de las tareas asignadas.

Entrega puntual de trabajos.

Perseverancia en la solución de problemas.

**Competencia** – Conocer los fundamentos de sistemas, que al aplicarse a sistemas industriales nos ayudan a entender el comportamiento del mismo.

### Contenido

Unidad I. Conceptos de sistemas

- I.1 Elementos de un sistema
- I.2 Propiedades de los sistemas
- 1.3 Taxonomías de sistemas (de Building, de Jordan, de Beer, y de Checkland)

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia – Entender y predecir el comportamiento de sistemas industriales en base a distintas enfoques sistémicos.

## Contenido

Unidad II. Comportamiento de los sistemas

- II.1 Metodología de sistemas duros
- II.2 Metodología de sistemas suaves
- II.3 Dinámica de sistemas Industriales

Competencia – Valorar y aplicar técnicas de recolección y análisis de la información organizacional.

# Contenido

Unidad III. Recopilación de información e identificación de problemas

- III.1 Indicadores de decisión (rentabilidad del producto, num. De rechazos, indic. Financieros, indic. de producción, indic. De fuerza laboral, etc.).
- III.2 La teoría de la variación y la Importancia del pensamiento estadístico.
- III.3 Diagramas de proceso
- III.4 Muestreo de productos (por atributos y por variables)
- III.5 Técnicas de recolección de información
- III.6 Las nuevas 7 herramientas de la calidad

**Competencia** – Conocer los elementos fundamentales que debe cubrir un diagnostico organizacional, para con ello juzgar la pertinencia de una propuesta de mecanismo de diagnóstico.

### Contenido

Unidad IV. Análisis del sistema productivo

- IV.1 Características del diagnostico
- IV.2 Finalidades del diagnostico
- IV.3 Necesidad de evaluar a la organización
- IV.4 Pasos del diagnostico
- IV.5 Importancia y necesidad del co-diagnostico
- IV.6 El problema de la objetividad y efectividad del diagnostico

**Competencia** – Comprender y discutir algunos de los modelos existentes para entender a la organización; para con ello poder componer su propio modelo organizacional

### Contenido

Unidad V. Diagnostico de sistemas

- V.1 Dimensiones de la organización (estructurales y contextuales)
- V.2 Modelo Mintzberg
- V.3 Modelo de contingencias de Lawrence
- V.4 Modelo de gestión estratégica de Hax
- V.5 Modelo de dirección estrategias competitivas de Porter
- V.6 Modelo de efectividad
- V.7 Modelo de la adaptación a la incertidumbre
- V.8 Modelo de la flexibilidad productiva (lean organization)
- V.9 Modelo de Cultura Organizacional

**Competencia** – Distinguir y valorar los distintos enfoques sobre los que se puede realizar un diagnostico industrial; para con ello replantear la objetividad e importancia de la aplicación de un adecuado enfoque al entendimiento de la organización.

## Contenido

Unidad VI. Diagnostico de los sistemas industriales

- VI.1 La evolución del diseño organizacional
- VI.2 Diagnostico de la utilización del tiempo
- VI.3 Diagnostico de la cultura Organizacional
- VI.4 Diagnostico del clima organizacional
- VI.5 Diagnostico de la cohesión organizacional
- VI.6 Diagnostico de la innovación y cambio
- VI.7 Diagnostico del proceso decisorio

# VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración

# VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Ensayos y discusión dirigida sobre el material (copias) proporcionadas por el docente

Exposición de temas investigados por alumnos

Realización y presentación de trabajos aplicados sobre enfoques de diagnostico a la industria.

# VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

## Criterios de acreditación

- •Como en todas las asignaturas de la Facultad de Ingeniería, la calificación mínima aprobatoria es de 60.
- •De acuerdo con el reglamento general de la UABC, para tener derecho a la calificación ordinaria de la asignatura es obligatoria la asistencia del 80% al curso.

Criterios y medios de evaluación

Medios	Criterios de evaluación	Valor
Examen		40%
Trabajos y tareas		40%
Puntualidad y		10%
asistencia		
Participación		10%
Tatal		100%
Total		

IX. BIBLIOGRAFÍA			
Básica	Complementaria		
Dario Rodriguez M., "Diagnostico Organizacional", Alfaomega, 1999	K. Pennycvick, "Diagnostico Industrial", Limusa, 1971		
Richard L. Daft, "Teoría y diseño organizacional", Thomson, 2005	Agustín Montaño, "Diagnostico Industrial: Controles gráficos de la dirección", Trillas, 1972		
Valdez Rivera, "Diagnostico Empresarial: Métodos para identificar, resolver y controlar problemas en las empresas", Trillas, 1998.	Nikkan Kogyo, "Visual Control Systems", 2001		