

# **UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E  
INGENIERÍAS**

**SECRETARÍA ACADÉMICA**

**DIVISIÓN DE INGENIERÍAS**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ACADEMIA DE SISTEMAS DE PRODUCCION**

**PROGRAMA DE ESTUDIO:  
MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA**

**REALIZADO POR:  
ING. VICTORIA ALVAREZ UREÑA**

**COORDINADO POR:  
ING. VICTORIA ALVAREZ UREÑA**

**IDENTIFICACIÓN****PLAN DE ESTUDIOS:** SISTEMA DE CREDITOS CON ESCOLARIZACION SEMESTRAL**DEPARTAMENTO:** **INGENIERÍA INDUSTRIAL****CARRERA:** INGENIERO INDUSTRIAL **CLAVE:** ID310**TIPO DE UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:** ESCOLARIZADA**CARGA HORARIA: TOTAL:** 60 **TEORÍA:** 20 **PRÁCTICA:** 40 **CRÉDITOS:** 6**MODALIDAD:** **CREDITOS** **ACADEMIA:** SISTEMAS DE PRODUCCIÓN **VIGENTE:** AGOSTO 2003**PRERREQUISITOS:** ID221 Y IM306**FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA  
(FINALIDADES, ORIENTACIÓN, PERFIL DEL EGRESADO)**

EL MUNDO DE LA MODERNIDAD EXIGE MANIPULAR INFORMACIÓN Y PROCESARLA EN FORMA CADA VEZ DE FORMA MAS RAPIDA Y EFICIENTEMENTE, MOTIVO POR EL CUAL SE HACE NECESARIO LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTO Y SOFTWARE QUE PERMITAN A LOS SISTEMAS PROCESAR Y CONTROLAR ASI COMO OBTENER INFORMACIÓN CON LA RAPIDEZ QUE SE REQUIERE. LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS EN LA ACTUALIDAD SON LA BASE PARA LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS MOTIVO POR EL CUAL SE REQUIERE QUE LAS COMPAÑIAS LLEVEN A CABO UN REGISTRO ESTRICTO DE SUS COSTOS DE PRODUCCIÓN ASI COMO DE SU PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA MISMA CON MAYOR RAPIDEZ Y EFICIENCIA PARA LO CUAL LOS SOFTWARE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN SON UNA HERRAMIENTA BASICA PARA TAL OBJETIVO.

EL CURSO ESTA DIRIGIDO A L DESARROLLO DE LAS HABILIDADES EN EL MANEJO DE SOFTWARE RELACIONADOS CON EL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.

AL TERMINO DEL CURSO EL ALUMNO ADQUIRIRA LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA MANIPULAR LAS HERRAMIENTAS DE SOFTWARE DE PRODUCCIÓN MEDIANTE EL CUAL PODRA PLANIFICAR Y PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN.

**OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

QUE EL ALUMNO ADQUIERA HABILIDADES NECESARIAS PARA EL MANEJO DE UN SOFTWARE ENFOCADA A LA PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCION

**PRESENTACIÓN**

**(CONTENIDOS Y SU RELACIÓN CON EL EJERCICIO PROFESIONAL, METODOLOGÍA, EVALUACIÓN)**

**TEMAS PRINCIPALES**

- 1.- GENERALIDADES
- 2.- MATERIALES
- 3.- COMPRAS
- 4.- PRODUCTOS TERMINADOS
- 5.- ORDENES DE FABRICACIÓN
- 6.- SEGUIMIENTO
- 7.- REPORTES

**RELACIÓN CON EL EJERCICIO PROFESIONAL:**

LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Y LAS PATITUDES DESARROLLADAS PERMITIRAN AL EGRESADO EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS PARA EL CONTROL Y PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

**METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA**

EXPOSICIÓN, TRABAJOS DE INVESTIFACION, PRACTICAS DE LABORATORIO

**TIPO DE EVALUACION:**

- A) UNA EVALUACIÓN PRACTICA AL FINAL DEL CURSO
- B) PRESENTACIÓN DE TRABAJO PRACTICO DESARROLLADO DURANTE EL CURSO
- C) DESARROLLO DE PRACTICAS EN LABORATORIO

**No. UNIDAD: 1**    **NOMBRE: INTRODUCCION**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO RELACIONARA CONOCIMIENTOS ANTERIORES CON LOS CONCEPTOS POR APLICAR EN LA MATERIA.

| N<br>U<br>M | TEMAS                           | INSTRUMENTACIÓN<br><br>DIDÁCTICA             | HORAS |   | CLAVE<br><br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|---------------------------------|--|-------|---|----------------------------|
|             |                                 |  | T     | P |                            |
| 1           | GENERALIDADES                   | EXPOSICIÓN<br>TRABAJO DE INVESTIGACION       | 2     |   |                            |
| 2           | ANÁLISIS DE COSTOS              | EXPOSICION                                   | 1     |   |                            |
| 3           | ANÁLISIS DE PROCESOS            |  | 1     |   |                            |
| 4           | EL SOFTWARE Y SUS CONFIGURACION |  | 3     |   |                            |
|             |                                 | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><u>7 horas</u> |       |   |                            |

**No. UNIDAD: 2    NOMBRE: MATERIALES**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO ADQUIRIRA LA HABILIDAD PARA LLEVAR EL CONTROL DE LOS MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN A TRAVÉS DE UN SOFTWARE.

| N<br>U<br>M | TEMAS                    | INSTRUMENTACIÓN<br><br>DIDÁCTICA             | HORAS |   | CLAVE<br><br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|--------------------------|--|-------|---|----------------------------|
|             |                          |  | T     | P |                            |
| 1           | ABASTECIMIENTOS          | EXPOSICIÓN Y PRACTICA                        | 1     | 1 |                            |
| 2           | MATERIALES Y COMPONENTES | EXPOSICIÓN Y PRACTICA                        | 1     | 2 |                            |
| 3           | MULTIALMACEN             | PRACTICA                                     | 1     | 1 |                            |
|             |                          | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><b>7 horas</b> |       |   |                            |

**No. UNIDAD: 3** | **NOMBRE: COMPRAS**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO APRENDERÁ A ELABORAR ORDENES DE COMPRA Y RECEPCIONES EN FORMA INFORMÁTICA

| N<br>U<br>M | TEMAS        | INSTRUMENTACIÓN<br><br>DIDÁCTICA                    | HORAS |   | CLAVE<br><br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|--------------|---|-------|---|----------------------------|
|             |              |   | T     | P |                            |
| 1           | ORDENES      | EXPOSICION<br>Y<br>PRACTICA                         | 1     | 1 |                            |
| 2           | RECEPCIONES  |   | 1     |   |                            |
| 3           | DEVOLUCIONES |   | 1     |   |                            |
|             |              | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><b><u>4 horas</u></b> |       |   |                            |

**No. UNIDAD: 4 | NOMBRE: PRODUCTOS TERMINADOS**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO SERA CAPAZ DE ELABORAR HOJAS DE COSTOS .

| N<br>U<br>M | TEMAS                              | INSTRUMENTACIÓN<br><br>DIDÁCTICA             | HORAS |   | CLAVE<br><br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|------------------------------------|--|-------|---|----------------------------|
|             |                                    |  | T     | P |                            |
| 1           | INSUMOS DIVERSOS                   | EXPOSICIÓN Y PRACTICA                        | 1     | 1 |                            |
| 2           | PRORRATERO DE GASTOS<br>INDIRECTOS |  | 1     | 1 |                            |
| 3           | PROCESOS DE PRODUCCION             |  |       | 1 |                            |
| 4           | HOJA DE COSTOS                     |  | 1     | 1 |                            |
|             |                                    | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><u>7 horas</u> |       |   |                            |

**No. UNIDAD: 5 | NOMBRE: ORDENES DE FABRICACION**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO SERA CAPAZ DE ELABORAR ORDENES DE PRODUCCIÓN BAJO DIFERENTES MODALIDADES.

| N<br>U<br>M | TEMAS                 | INSTRUMENTACIÓN<br>DIDÁCTICA                 | HORAS |   | CLAVE<br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|-----------------------|--|-------|---|------------------------|
|             |                       |  | T     | P |                        |
| 1           | ORDENES DE PRODUCCION | EXPOSICIÓN Y PRACTICA                        | 2     | 1 |                        |
| 2           | FABRICACIÓN DIRECTA   |  |       | 1 |                        |
| 3           | ORDENES AUTOMATICAS   |  | 1     | 1 |                        |
| 4           | PROGRAMACION          |  |       | 1 |                        |
|             |                       | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><b>7 horas</b> |       |   |                        |

**No. UNIDAD: 6** | **NOMBRE: SEGUIMIENTO**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO CONOCERA METODOLOGÍAS PARA LLEVAR EL CONTROL DE LAS ORDENES DE PRODUCCIÓN ASI COMO SU PROGRAMACION

| N<br>U<br>M | TEMAS                  | INSTRUMENTACIÓN<br><br>DIDÁCTICA | HORAS |   | CLAVE<br><br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|------------------------|----------------------------------|-------|---|----------------------------|
|             |                        |                                  | T     | P |                            |
| 1           | ENTRADAS A FABRICACION | EXPOSICIÓN Y PRACTICA            | 2     | 1 |                            |
| 2           | ENTREGAS PARCIALES     |                                  | 1     | 1 |                            |
| 3           | CIERRE DE ORDENES      |                                  | 1     |   |                            |
|             |                        | CARGA DE LA UNIDAD:<br>9 horas   |       |   |                            |

**No. UNIDAD: 7** | **NOMBRE: REPORTES**

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

EL ALUMNO CONOCERA LOS DIFERENTES REPORTES DE PRODUCCIÓN PARA SU ANÁLISIS Y TOMA DE DECISIONES.

| N<br>U<br>M | TEMAS             | INSTRUMENTACIÓN<br>DIDÁCTICA                        | HORAS |   | CLAVE<br>BIBLIOGRÁFICA |
|-------------|-------------------|---|-------|---|------------------------|
|             |                   |   | T     | P |                        |
| 1           | CONSULTAS         | EXPOSICIÓN Y PRACTICA                               |       | 1 |                        |
| 2           | TIPOS DE REPORTES |   | 1     | 1 |                        |
| 3           | EXPLOSION         |   | 1     | 1 |                        |
| 4           | IMPLOSION         |   | 1     | 1 |                        |
|             |                   | <b>CARGA DE LA UNIDAD:</b><br><b><u>7 horas</u></b> |       |   |                        |

| PERÍODO               | UNIDADES<br>TEMÁTICAS | PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN  |                       |      |                  |      |           |      |           |           |
|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------|------|------------------|------|-----------|------|-----------|-----------|
| SEMANA 17             | UNIDAD 1 A LA 7       | <table border="0"> <tr> <td>EXAMEN PRACTICO FINAL</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>TRABAJO PRACTICO</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>PRACTICAS</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td><br/>TOTAL</td> <td><br/>100 %</td> </tr> </table> | EXAMEN PRACTICO FINAL | 50 % | TRABAJO PRACTICO | 25 % | PRACTICAS | 25 % | <br>TOTAL | <br>100 % |
| EXAMEN PRACTICO FINAL | 50 %                  |   |                       |      |                  |      |           |      |           |           |
| TRABAJO PRACTICO      | 25 %                  |   |                       |      |                  |      |           |      |           |           |
| PRACTICAS             | 25 %                  |   |                       |      |                  |      |           |      |           |           |
| <br>TOTAL             | <br>100 %             |   |                       |      |                  |      |           |      |           |           |

| CLAVE | BÁSICA | COMPLEMENTARIA | BIBLIOGRAFÍA  |
|-------|--------|----------------|---|
| MUS   | X      |                | MANUALES DE USUARIOS DE LOS PROGRAMAS Y MANUAL DESARROLLADO POR EL PROFESOR |