

# Carta Descriptiva



## I. Identificadores del Programa:

|  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
| <b>Carrera:</b> Doctorado en Ciencias de los Materiales  | <b>Depto:</b> Ciencias Básicas Exactas |                         |
| <b>Materia:</b> Proyecto de Tesis II   | <b>Clave:</b> CBE500405                | <b>No. Créditos:</b> 16 |
| <b>Tipo:</b> <input type="checkbox"/> Curso <input checked="" type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Seminario <input type="checkbox"/> Laboratorio | Horas: 16/SEM_ H H _16/SEM H           |                         |
| <b>Nivel:</b> Maestría   | Totales                                | Teoría Práctica         |
| <b>Carácter:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Obligatorio <input type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Electiva                           |  |                         |

## II. Ubicación:

| Antecedentes        | Clave | Consecuente |
|---------------------|-------|-------------|
| Proyecto de tesis I |       |             |
| Requisitos          |       |             |

## III. Antecedentes:

|   |
|---|
| Conocimientos: Conocimientos de la ciencia de los materiales  |
| Habilidades y destrezas: Razonamiento abstracto y concreto en la solución de problemas y habilidades para la búsqueda de información, elaboración de textos científicos, presentación de proyectos. |
| Actitudes y valores: Tener inclinación por la investigación científica y tecnología.  |

## IV Propósito:

|   |
|---|
| El estudiante desarrollará un proyecto de investigación básica o aplicada |
|---|

## V. Objetivos: Compromisos formativos e informativos

|   |
|---|
| Conocimientos:  |
| Habilidades y destrezas: habilidad para identificar y solucionar problemas científicos y tecnológicos |
| Actitudes y valores: Inclinación por la investigación básica y aplicada                               |
| Problemas que puede solucionar: problemas tecnológicos y científicos                                  |

## VI. Condiciones de operación

|  |   |  |
|--|---|--|
| Espacio: <input checked="" type="checkbox"/> típica <input type="checkbox"/> Maquinaria <input type="checkbox"/> Prácticas |   |  |
| Aula: <input checked="" type="checkbox"/> Seminario <input type="checkbox"/> Conferencia                                   | Taller: <input type="checkbox"/> Herramientas <input type="checkbox"/> Creación | Laboratorios <input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Simulación |

|                                      |                    |                                |                 |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|
| ___ Multimedia                       |                    |                                | ___ Cómputo     |
| Otro:                                |                    |                                |                 |
| Población No. Deseable:              | 10                 | Máximo:                        | 20              |
| Mobiliario:                          | <u>X</u> Mesabanco | ___ Restiradores               | ___ Mesas Otro: |
| Material educativo de uso frecuente: | ___ Rotafolio      | <u>X</u> Proyector de acetatos | ___ Video       |
| Otro: Cañón y computadora            |                    |                                |                 |

## VII. Contenidos y tiempos estimados (horas)

|  | Totales | Teoría | Práctica |
|--|---------|--------|----------|
| <b>I. DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION</b> |         |        | 16/SEM   |
| <b>II. ESCRITURA DE TESIS</b>                      |         |        |          |
| <b>III. DEFENSA DE TESIS ANTE UN JURADO</b>        |         |        |          |

## VIII. Metodología y estrategias didácticas

|  |                                |                     |                              |
|--|--------------------------------|---------------------|------------------------------|
| <b>1. Metodología Institucional:</b>   |                                |                     |                              |
| a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerograficas, y "on line". |                                |                     |                              |
| b) Elaboración de reportes de lectura de artículos actuales y relevantes a la materia en lengua inglesa.                                   |                                |                     |                              |
| <b>2. Metodología y estrategias recomendadas para el curso:</b>  |                                |                     |                              |
| A. Exposiciones  | <u>X</u> Docente               | <u>X</u> Alumno     | ___ Equipo                   |
| B. Investigación   | <u>X</u> Documental            | ___ Campo           | ___ Aplicable                |
| C. Discusión   | ___ Textos                     | <u>X</u> Problemas  | ___ Proyectos <u>X</u> Casos |
| D. Proyecto  | ___ Diseño                     | ___ Evaluación      |                              |
| E. Talleres  | ___ Diseño                     | ___ Evaluación      |                              |
| F. Laboratorio   | <u>X</u> Práctica demostrativa | ___ Experimentación |                              |
| G. Prácticas   | ___ En Aula                    | ___ "In situ"       |                              |
| H. Otro:   | Especifique:                   |                     |                              |

## IX. Criterios de evaluación y acreditación

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>A) Institucionales para la acreditación:</b>         |                    |
| ➤ Acreditación mínima de 80% de las clases programadas. |                    |
| ➤ Entrega oportuna de trabajos.                         |                    |
| ➤ Pago de derechos.                                     |                    |
| ➤ Calificación ordinaria mínima de 7.0.                 |                    |
| ➤ Permite el examen de título:                          | ___ Sí <u>X</u> No |
| <b>B) Evaluación del curso:</b>                         |                    |
| ➤ Otros trabajos de investigación:                      | 30 %               |
| ➤ Exámenes parciales:                                   | 60 %               |
| ➤ Participación:  | 10 %               |
| ➤ Total   | 100 %              |

## **X. Bibliografía**

|   |
|---|
| A) Revistas especializadas de acuerdo al tema de tesis del estudiante |
| B) Consulta base de datos elsevier                                    |
| C)  |

## **XI. Observaciones y características relevantes del curso**

|   |
|---|
| El curso tendrá mayor alcance si lo imparte un docente con experiencia en investigación |
|---|

## **XII. Perfil deseable del docente**

|  |
|--|
| Doctor en ciencia de materiales o área afín. |
|--|

## **XIII. Institucionalización**

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Director del Instituto: Dr. Gerardo Gabriel Reyes Macías |                              |
| Jefe del Departamento: M.C. José María Mares             |                              |
| Coordinador de la maestría: Dr. Carlos A. Martínez       |                              |
| Elaboró: Dr. Carlos Alberto Martínez                     |                              |
| Fecha de elaboración: 25/03/2005                         | Fecha de revisión: 5/04/2005 |