

Carta Descriptiva



I. Identificadores del Programa:

| | | |
|--|--|-------------------------|
| Carrera: Doctorado en Ciencias de los Materiales | Depto: Ciencias Básicas Exactas | |
| Materia: Proyecto de Tesis I | Clave: CBE500205 | No. Créditos: 16 |
| Tipo: <input checked="" type="checkbox"/> Curso <input type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Seminario <input type="checkbox"/> Laboratorio | Horas: 128_ H | 24 H _ H 80 |
| Nivel: Maestría | Totales | Teoría Práctica |
| Carácter: <input checked="" type="checkbox"/> Obligatorio <input type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Electiva | | |

II. Ubicación:

| | | |
|---|-------|-------------------------------------|
| Antecedentes Seminario de Investigación | Clave | Consecuente Proyecto de Tesis II |
| Requisitos | | |

III. Antecedentes:

| |
|---|
| Conocimientos: Conocimientos de ciencias de 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:

| |
|--|
| Proporcionar al alumno las herramientas para que a través del método científico pueda realizar exitosamente su 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: <input checked="" type="checkbox"/> Mesabanco | <input type="checkbox"/> Restiradores <input type="checkbox"/> Mesas Otro: |
| Material educativo de uso frecuente: <input type="checkbox"/> Rotafolio <input checked="" type="checkbox"/> Proyector de acetatos <input type="checkbox"/> Video | |
| Otro: Cañón y computadora | |

VII. Contenidos y tiempos estimados (horas)

| | Totales | Teoría | Práctica |
|---|---------|--------|----------|
| I. ELABORACION DEL PROYECTO DE TESIS | 18 | 18 | |
| II. ENTREGA DEL ANTEPROYECTO DE TESIS | 3 | 3 | |
| III. PRESENTACION ORAL DEL ANTEPROYECTO ANTE EL COMITÉ TUTORIAL | 3 | 3 | |
| IV. DESARROLLO DEL PROYECTO DE TESIS | 80 | | 80 |

VIII. Metodología y estrategias didácticas

| | | | |
|--|---|---|--|
| 1. Metodología Institucional: | | | |
| 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. | | | |
| 2. Metodología y estrategias recomendadas para el curso: | | | |
| A. Exposiciones | <input checked="" type="checkbox"/> Docente | <input checked="" type="checkbox"/> Alumno | <input type="checkbox"/> Equipo |
| B. Investigación | <input checked="" type="checkbox"/> Documental | <input type="checkbox"/> Campo | <input type="checkbox"/> Aplicable |
| C. Discusión | <input type="checkbox"/> Textos | <input checked="" type="checkbox"/> Problemas | <input type="checkbox"/> Proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Casos |
| D. Proyecto | <input type="checkbox"/> Diseño | <input type="checkbox"/> Evaluación | |
| E. Talleres | <input type="checkbox"/> Diseño | <input type="checkbox"/> Evaluación | |
| F. Laboratorio | <input checked="" type="checkbox"/> Práctica demostrativa | <input type="checkbox"/> Experimentación | |
| G. Prácticas | <input type="checkbox"/> En Aula | <input type="checkbox"/> "In situ" | |
| H. Otro: | Especifique: | | |

IX. Criterios de evaluación y acreditación

| | |
|---|--|
| A) Institucionales para la acreditación: | |
| ➤ 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: | <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No |
| B) Evaluación del curso: | |
| ➤ Otros trabajos de investigación: | 30 % |
| ➤ Exámenes parciales: | 60 % |
| ➤ Participación: | 10 % |

| | |
|---------|-------|
| ➤ Total | 100 % |
|---------|-------|

X. Bibliografía

| |
|---|
| A) Libros especializados y revistas científicas especializadas relacionadas con el proyecto de tesis del alumno |
| B) Consulta base de datos elsevier y las revistas biomaterials y Journal of biomedical reseearch |
| C) |

XI. Observaciones y características relevantes del curso

| |
|---|
| El curso tendrá mayor alcance si lo imparte un docente con experiencia en el campo de la investigación en biomateriales. Es recomendable combinar los conocimientos teóricos y aplicaciones prácticas |
|---|

XII. Perfil deseable del docente

| |
|--|
| Doctor en ciencia de materiales, o biomateriales |
|--|

XIII. Institucionalización

| | |
|--|-------------------------------|
| Director del Instituto: M. en C. Francisco López Hernández | |
| Jefe del Departamento: M. en C. Natividad Nieto Saldaña | |
| Coordinador del programa: Dr. José Trinidad Elizalde Galindo | |
| Elaboró: Dr. Carlos Alberto Martínez | |
| Fecha de elaboración: 25/03/2005 | Fecha de revisión: 06/08/2013 |