

Carta Descriptiva



I. Identificadores del Programa:

| | | |
|--|--|------------------------|
| Carrera: Doctorado en Ciencias de los Materiales | Depto: Ciencias Básicas Exactas | |
| Materia: Seminario de Investigación | Clave: CBE500105 | No. Créditos: 6 |
| Tipo: <input checked="" type="checkbox"/> Curso <input type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Seminario <input type="checkbox"/> Laboratorio | Horas: 48 H <input type="checkbox"/> 48 H <input type="checkbox"/> H | |
| Nivel: Maestría | Totales | Teoría Práctica |
| Carácter: <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 básicos 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 básicas para que a través del método científico pueda realizar un proyecto de investigación básica o aplicada desarrollando sus habilidades de investigación mediante el análisis, la revisión y discusión de documentos científicos y trabajos de investigación de los docentes y de los mismos alumnos. |
|---|

V. Objetivos: Compromisos formativos e informativos

| |
|---|
| Conocimientos: Conocimiento del método científico |
| Habilidades y destrezas: Capacidad para analizar problemas de manera abstracta y razonada |
| Actitudes y valores: Inclinación por la investigación científica |
| Problemas que puede solucionar: |

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 <input type="checkbox"/> Multimedia | Taller: <input type="checkbox"/> Herramientas <input type="checkbox"/> Creación | Laboratorios <input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Simulación <input type="checkbox"/> 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. CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA | 6 | 6 | |
| II. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DE TESIS Y OTROS DOCUMENTOS CIENTIFICOS | 12 | 12 | |
| III. PRESENTACION Y DISCUSION DE TEXTOS CIENTIFICOS Y PROYECTOS DE INVESTIGACION | 24 | 24 | |
| IV. SELECCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACION Y ASESOR. | 6 | 6 | |

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 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: | ___ Sí | _X_ No |
| B) Evaluación del curso: | | |
| ➤ Otros trabajos de investigación: | | 30 % |
| ➤ Exámenes parciales: | | 60 % |
| ➤ Participación: | | 10 % |
| ➤ Total | | 100 % |

X. Bibliografía

| |
|--|
| A) Bibliografía Obligatoria: |
| B) Bibliografía complementaria y de apoyo: |
| C) Consulta base de datos elsevier y otras revistas de divulgación científicas relacionadas a la ciencia de los materiales |

XI. Observaciones y características relevantes del curso

| |
|--|
| |
|--|

XII. Perfil deseable del docente

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

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 |