

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: 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: 05/04/2005