



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
CAMPUS I**



PROYECTO TERMINAL I

NIVEL	:	LICENCIATURA	CRÉDITOS	:	4
CLAVE	:	ICAI21002465	HORAS TEORÍA	:	1
SEMESTRE	:	NOVENO	HORAS PRÁCTICA	:	2
REQUISITOS	:	SERVICIO SOCIAL	HORAS POR SEMANA	:	3
MATERIA	:	OBLIGATORIA	TOTAL DE HORAS	:	48
REVISADO	:	SEPTIEMBRE/2006			

PRESENTACIÓN: Una tesis es un proyecto individual que lleva consigo una aportación personal de quién lo realiza; además, permite que el Tesista se haga experto en el área de investigación. Ante estos hechos, la tesis se convierte en la carta de presentación del graduado.

OBJETIVO GENERAL: Dar al alumno las herramientas teórico – prácticas para que durante el curso elabore su protocolo de Proyecto Terminal y realice un avance de este.

UNIDAD 1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO.

Objetivo Particular: Analizar los temas propuestos por el alumno, para que determine el área a desarrollar.

- 1.1 Elección de la línea de investigación.
- 1.2 Elaboración del tema y elaboración del índice.
- 1.3 Límites y alcance del tema.
- 1.4 Cronograma de actividades.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	2	Hrs.
	PRÁCTICO:	4	Hrs.
	SUBTOTAL:	6	Hrs.

UNIDAD 2. RECOMENDACIONES GENERALES.

Objetivo Particular: Establecer los criterios del formato para desarrollar el trabajo.

- 2.1 Introducción.
- 2.2 Márgenes y espacios.
- 2.3 Notas y pie de página.
- 2.4 Paginación.
- 2.5 Bibliografía y anexos.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	1	Hrs.
	PRÁCTICO:	2	Hrs.
	SUBTOTAL:	3	Hrs.

UNIDAD 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Particular: Definir el problema a desarrollar, sus objetivos, para así construir la hipótesis.

- 3.1 Planteamiento del problema.
- 3.2 Objetivos de la investigación.
- 3.3 Construcción de hipótesis.
- 3.4 Importancia del problema.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	2	Hrs.
	PRÁCTICO:	4	Hrs.
	SUBTOTAL:	6	Hrs.

UNIDAD 4. DESARROLLO DEL PROYECTO.

Objetivo Particular: Analizar información para construir el marco teórico del tema, sus antecedentes.

- 4.1 Marco teórico conceptual.
- 4.2 Antecedentes del tema.
- 4.3 Marco teórico referencial.
- 4.4 Aplicación de la investigación

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	5	Hrs.
	PRÁCTICO:	10	Hrs.
	SUBTOTAL:	15	Hrs.

UNIDAD 5. MATERIALES Y MÉTODOS UTILIZADOS.

Objetivo Particular: Seleccionar y determinar la muestra, así como los instrumentos a utilizar para desarrollar la investigación.

- 5.1 Selección del universo de la investigación y determinación de la muestra.
- 5.2 Diseño y aplicación de los instrumentos de investigación.
- 5.3 Procesamiento de datos: tabulación y graficación.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	3	Hrs.
	PRÁCTICO:	6	Hrs.
	SUBTOTAL:	9	Hrs.

UNIDAD 6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Particular: Análisis y discusión de resultados obtenidos, para determinar alternativas de solución.

- 6.1 Presentación de resultados.
- 6.2 Discusión de resultados.
- 6.3 Alternativas de solución.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	2	Hrs.
	PRÁCTICO:	4	Hrs.
	SUBTOTAL:	6	Hrs.

UNIDAD 7. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES.

Objetivo Particular: Analizar la información obtenida, para proponer recomendaciones y conclusiones de la investigación.

TIEMPO ESTIMADO:	TEÓRICO:	1	Hrs.
	PRÁCTICO:	2	Hrs.
	SUBTOTAL:	3	Hrs.

TIEMPO TOTAL: 48 HRS.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1.- Hernández Samperi Roberto; Fernández Collado Carlos y Batista Lucio Pilar. Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill.
- 2.-Anderson Jonathan, H. Dusston Berry y Poole Millicent. Redacción de Tesis y Trabajos Escolares. Editorial Diana.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- 1.- Marcos María del Socorro. Manual para la Elaboración de Tesis. Editorial Trillas. ITESM.
- 2.- Academia de Ciencias de Cuba. Metodología del Conocimiento Científico. Ediciones Quinto Sol.

EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Prácticas de laboratorio	()	Aclaración de dudas o ampliación de contenidos por parte del maestro (actitud abierta para interactuar con el alumno)	(X)
Visitas guiadas a obras o procesos relacionados con la ingeniería civil	()	Planteamiento al grupo de problemas que estimulen su capacidad creativa en la toma de decisiones	()
Presentación de películas sobre el campo de la ingeniería civil	()	Aplicación de técnicas didácticas que promueven el trabajo grupal (rejilla, mesa redonda, grupos de observación y de verbalización, lluvia de ideas phillips 66, panel de expertos, etc.)	()
Realización de lecturas relacionadas con los contenidos de la asignatura	(X)	Asistencia a eventos académicos (foros, congresos, seminarios, mesas de trabajo, debates, etc.	()
Análisis y discusión grupal	()	Investigación de campo	(X)
Disposición e implicación en actividades de equipo	(X)	Investigación bibliográfica documental o electrónica	(X)
Exposición o presentación al grupo de los contenidos de la asignatura	()	Otros que el docente juzgue pertinentes:	(X)

El titular de la asignatura podrá, de acuerdo con las sugerencias propuestas, elegir aquellas que considere las más adecuadas para cumplir los objetivos de la materia, a fin de hacer más eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje.

Algunos temas podrán ser desarrollados por los alumnos mediante la vía de la investigación o por aquellas actividades extraescolares que el Maestro determine para cubrir la totalidad de los contenidos del programa.

EVALUACIÓN

Reporte de prácticas de Laboratorio	()	Presentación del reporte escrito de investigación bibliográfica, documental y/o electrónica (Internet)	(X)
Reporte técnico de visita (s) guiada (s)	()	Elaboración de una síntesis que contenga los elementos abordados en el evento académico	()
Elaboración de un análisis por escrito del contenido de la película	()	Desempeño durante la exposición (manejo de contenido, claridad en los planteamientos, capacidad para interactuar con el grupo, elaboración de materiales didácticos, organización del equipo, entre otros)	(X)
Elaboración de reportes de lectura (esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, síntesis, resúmenes, ensayos, etc.)	(X)	Resolución de problemas a través de ejercicios (en clase y extra clase)	(X)
Participación en clases con sustento	(X)	Exámenes parciales y examen final para valorar los conocimientos adquiridos	()
Presentación de producciones en equipo	()	Elaboración de propuestas viables que atiendan problemas concretos de la ingeniería civil	(X)
Informe de Investigación de campo	(X)	Otros que el docente juzgue pertinentes:	(X)

*NOTA: El porcentaje mínimo de asistencia para acreditar el semestre es de 75%, según artículo 36 del reglamento del alumno.

De acuerdo con estas sugerencias de evaluación el titular de la asignatura determinará la calificación conforme al siguiente parámetro.

ASPECTOS A EVALUAR	PORCENTAJE %
Trabajos de investigación, tareas, participación en clase, prácticas de laboratorio, campo y otras actividades a criterio del profesor.	100
Exámenes parciales	
Examen Final	
Total	100