



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Consta de 54 asignaturas, 50 obligatorias con 394 créditos y 4 optativas, con 28, para un total de 422 créditos. Se deberán cursar 6 asignaturas por cada uno de los 9 periodos semestrales, cubriendo en promedio 47 créditos por semestre. El plan de estudios considera trabajo experimental de laboratorio como medio para que el alumno asimile plenamente los conceptos teóricos vistos en clase.

Las asignaturas están organizadas en tres niveles de conocimiento: *Básico, Aplicado y Específico.*

En el *Nivel Aplicado* se consideran las áreas: *Ambiental, Construcción, Economía, Estructuras, Geotecnia, Hidráulica, Sistemas y Socio-humanística*, disciplinas comunes en la formación de los ingenieros civiles.

El plan de estudios establece otros requisitos que el alumno deberá tomar en cuenta:

- Para cursar la asignatura Seminario de Titulación, es necesario contar con 75% de los créditos totales.
- Acreditar un examen de Ortografía y Redacción, antes de cursar asignaturas correspondientes al quinto semestre, cuya constancia de aprobación es emitida por el Departamento de Orientación Educativa de la FES Acatlán.
- Aprobar un Examen de Computación Básica durante el primer semestre, aplicado por el Centro de Desarrollo Tecnológico de la Facultad. No se podrá cursar la asignatura de Computación y Métodos Numéricos del segundo semestre, sin antes haber cubierto dicho requisito.

Se ofrecerán talleres de metodología de la investigación y expresión escrita, así como de principios de computación para aquellos alumnos que no aprueben los exámenes de Ortografía y Redacción y Computación Básica, respectivamente.

INGENIERÍA CIVIL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN Total de créditos: 422	
PRIMER SEMESTRE 07 Álgebra Superior 10 Cálculo Diferencial e Integral I 06 Dibujo e Interpretación de Planos 09 Física General 07 Geometría Analítica 06 Ingeniería Civil y Sociedad	SEGUNDO SEMESTRE 07 Álgebra Lineal 10 Cálculo Vectorial 10 Computación y Métodos Numéricos 10 Estática 09 Química 11 Topografía 07 Maquinaria y Construcción Pesada
TERCER SEMESTRE 10 Cinemática y Dinámica 07 Ecuaciones Diferenciales 09 Electricidad Aplicada 07 Estructuras Isostáticas 07 Materiales, Mano de Obra y Equipo 07 Probabilidad y Estadística	CUARTO SEMESTRE 08 Economía Administrativa de las Organizaciones 09 Hidráulica de Tuberías 07 Métodos Constructivos 07 Métodos Determinísticos de Optimización 06 Recursos y Necesidades del México Contemporáneo 09 Resistencia de Materiales I
QUINTO SEMESTRE 10 Geología 09 Hidráulica de Canales 07 Ingeniería Económica 08 Introducción a la Ingeniería Ambiental 07 Métodos Probabilísticos de Optimización 09 Resistencia de Materiales II	SEXTO SEMESTRE 07 Análisis de Estructuras 07 Abastecimiento de Agua Potable 09 Comportamiento de los Suelos 07 Evaluación de Proyectos de Ingeniería 07 Hidrología Superficial



SÉPTIMO SEMESTRE 07 Alcantarillado 07 Aspectos Legales de la Ingeniería Civil 07 Costos en la Construcción 07 Diseño de Estructuras 12 Ingeniería de Sistemas y Planeación 09 Mecánica de Suelos Teórica	OCTAVO SEMESTRE 07 Administración de Obras 07 Cimentaciones 07 Estructuras de Concreto 07 Obras Hidráulicas 07 Sistemas de Transporte 07 Tratamiento de las Aguas Residuales
NOVENO SEMESTRE 06 Ética y Sociedad 07 Optativa 07 Optativa 07 Optativa 07 Optativa 08 Seminario para la Titulación	
Áreas Terminales (materias optativas)	
Ambiental 07 Impacto Ambiental 07 Residuos Sólidos Municipales 07 Modelos de Ingeniería Ambiental	Geotecnia 07 Mecánica de Rocas 07 Pavimentos 07 Presas de Tierra y Enrocamiento 07 Túneles 07 Dinámica de Suelos 07 Mecánica de Suelos Aplicada
Construcción 07 Puertos 07 Aeropuertos 07 Carreteras 07 Ferrocarriles	Hidráulica 07 Mecánica del Agua 07 Geohidrología 07 Ingeniería de Ríos y Costas 07 Irrigación y Drenaje
Economía 07 Administración y Control de Proyectos 07 Control de Calidad 07 Matemáticas Aplicadas a Finanzas	Sistemas 07 Programación Dinámica 07 Simulación de Sistemas por Computadora 07 Sistemas Urbanos 07 Ingeniería de Servicios
Estructuras 07 Estructuras Metálicas 07 Ingeniería Sísmica 07 Concreto Presforzado 07 Puentes 07 Análisis Avanzado de Estructuras	