

PROGRAMA ANALÍTICO

TALLER DE SINTESIS IV
Edificación y Administración de Obras

Fecha de elaboración: **28 de Junio de 2013**

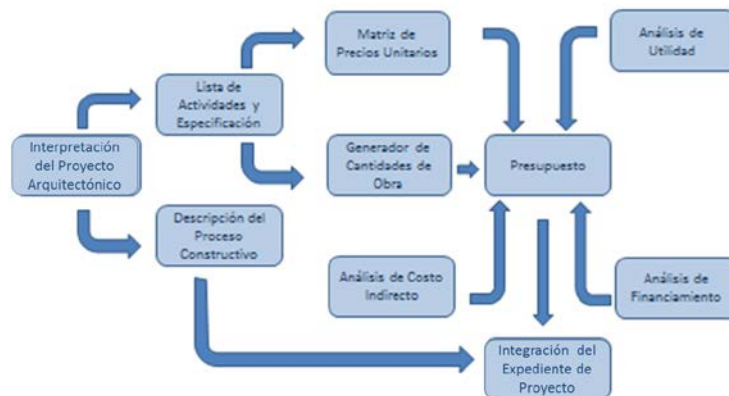
Elaboró: **MCH Alejandro Navarro González.
EAO Eduardo Aguilar Jiménez.
Dra. en Arq. Alma María Cataño Barrera**

Revisó

DATOS BÁSICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
IV	0	6	3	9

ESQUEMA DE CONTENIDO



OBJETIVOS DEL CURSO

Objetivos
generales

Interpretar y analizar el proyecto arquitectónico para detectar posibles fallas y omisiones, determinando conceptos de obra específicos analizando el proceso constructivo e integrar un presupuesto de obra.

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<p>Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Analizar con sentido crítico los sistemas administrativos, en los ámbitos endógeno y exógeno para la formulación de los proyectos de edificación. 2) Diseñar y especificar sistemas y procesos que den respuesta a los problemas técnicos y administrativos de edificación en la industria de la construcción 3) Gestionar de manera integral proyectos de edificación en sus aspectos técnicos administrativos para su realización en los ámbitos público, privado y social. 4) Realizar con eficacia, eficiencia y efectividad proyectos de edificación, en los diversos ámbitos y contextos en la industria de la construcción. 	
<p>Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Razonar a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables entre la información derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y modelos explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios de la profesión. 2) Aprender a aprender, capacidad emprendedora y de adaptación a los requerimientos cambiantes del contexto, a través de habilidades de pensamiento complejo (análisis, problematización, contextualización, investigación, discernimiento, decisión, innovación y liderazgo). 3) Asumir las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia la sociedad, y contribuyendo activamente en la identificación y solución de las problemáticas de la sustentabilidad social, económica, política y ambiental. (Dimensión de responsabilidad social y sustentabilidad). 4) Afrontar las disyuntivas y dilemas propios de su inserción en el mundo social y productivo, ya sea como ciudadano y/o como profesionista, a través de la aplicación de criterios, normas y principios ético-valorales. (Dimensión ético-valoral). 	
<p>Objetivos específicos</p>	<p>Unidades</p>	<p>Objetivo específico</p>
	<p>1. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar y analizar el proyecto arquitectónico mediante la representación esquemática de los detalles e inconsistencias del proceso constructivo a través de una ficha técnica con la que se generará una memoria descriptiva, constructiva y listado de conceptos como resultado del análisis del proyecto.
	<p>2. ANÁLISIS, EVALUACIÓN, GENERACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación preliminar de documentación existente. (rotación de proyectos). • Generación de volúmenes de obra. • Realizar la cotización de insumos. • Realizar el análisis del factor de salario real. • Analizar y elaborar costos horarios. • Analizar, elaborar e integrar de cuadrillas de trabajo y auxiliares o básicos.
	<p>3. ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de expediente técnico que incluya el proyecto arquitectónico digitalizado. • Análisis de precios unitarios. • Presupuesto a costo directo e indirecto.



PLAN DE ESTUDIOS 2013

CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 1	<p>¿Cómo se interpreta y analiza un proyecto arquitectónico a través de una representación esquemática de los detalles e inconsistencias de los procesos constructivos?</p> <p>¿Cómo se genera una ficha técnica con la que se generará una memoria descriptiva?</p> <p>¿Cómo se genera una listado de conceptos como resultado del análisis del proyecto arquitectónico?</p>
UNIDAD 1	
Tema 1 INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	
Subtemas	<p>a) Análisis del proyecto arquitectónico.</p> <p>b) Interpretación esquemática de los detalles arquitectónicos.</p> <p>c) Generación de listado de las inconsistencias del proyecto arquitectónico.</p> <p>d) Elaboración de la fichas técnicas para la generación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria descriptiva. • Memoria constructiva. • Listado de conceptos.
Lecturas y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Construcción de San Luis Potosí (2012) • Reglamento de Construcciones para el D.F., (2012). Editorial Trillas
Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación de estudio de casos. • Coordinación de mesas de trabajo y debate. • Exposición de los temas y problemas de la unidad.
Actividades de aprendizaje	<p>Elaboración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora de trabajo • Catálogo de conceptos • Croquis descriptivos <p>Realización de dibujo esquemático. Análisis de soluciones y desarrollo propuesta Trabajo en taller Visitas de campo Asistencia a conferencia de los temas tratados</p>

CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 2	<p>¿Cómo se evalúa la documentación existente de un proyecto arquitectónico?</p> <p>¿Con que criterio se realiza la generación de volúmenes de obra?</p>
--------------------------	--

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>¿Cuáles son los criterios para realizar la cotización de los insumos que intervienen en un proyecto arquitectónico?</p> <p>¿Cómo se realiza el análisis del factor de salario real?</p> <p>¿Cómo se analizan y elaboran los costos horarios?</p> <p>¿Cómo se analizan, elaboran y se integran las cuadrillas de trabajo y auxiliares o básicos?</p>
UNIDAD 2	
6 hs/sem	
Tema 2: ANÁLISIS, EVALUACIÓN, GENERACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	
6 hs/sem	
<i>Subtemas</i>	<p>a) Evaluación preliminar de documentación existente. (rotación de proyectos).</p> <p>b) Generación de volúmenes de obra.</p> <p>c) Realizar la cotización de insumos.</p> <p>d) Realizar el análisis del factor de salario real.</p> <p>e) Analizar y elaborar costos horarios.</p> <p>f) Analizar, elaborar e integrar de cuadrillas de trabajo y auxiliares o básicos.</p>
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Especificaciones técnicas de INFONAVIT, IMSS y CAPFCE • Reglamento de Construcción de San Luis Potosí,(2012) • Reglamento de Construcciones para el D.F.,(2012) Editorial Trillas • Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación de estudio de casos. • Coordinación de mesas de trabajo y debate. • Exposición de los temas y problemas de la unidad.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<p>Elaboración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora de trabajo • Fichas de trabajo • Croquis descriptivos <p>Descripción del proceso constructivo del proyecto arquitectónico específico Análisis de soluciones y desarrollo propuesta Trabajo en taller Visitas de campo Asistencia a conferencia de los temas tratados</p>
CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS	
<i>Preguntas de la Unidad 3</i>	<p>¿Cómo se elabora un expediente técnico incluyendo el proyecto arquitectónico digitalizado?</p> <p>¿Cuál es el procedimiento para realizar el análisis del precio unitario?</p> <p>¿Cuáles son los criterios para realizar un presupuesto a costos directos e indirectos?</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

UNIDAD III		6 hs/sem
Tema : INTEGRACIÓN Y PRESUPUESTO		6 hs/sem
<i>Subtemas</i>	a) Elaboración de: Catálogo de conceptos Obtención de cantidades de los conceptos de obra b) Análisis de indirectos c) Análisis de Precios Unitarios d) Integración de presupuesto del proyecto a costo directo.	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Especificaciones técnicas de INFONAVIT, IMSS y CAPFCE • Reglamento de Construcción de San Luis Potosí (2012) • Reglamento de Construcciones para el D.F.,(2012) Editorial Trillas • Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC • La vida diaria de los Costos, Ing. Jorge Luis Castillo Tufiño 	
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación de estudio de casos • Coordinación de mesas de trabajo y debate • Exposición de los temas y problemas de la unidad 	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Elaboración de: <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora de trabajo • Fichas de trabajo Análisis de soluciones y desarrollo propuesta Formulación de matrices de precios unitarios Elaboración de: <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto del proyecto de edificación Trabajo en taller Visitas de campo Asistencia a conferencia de los temas tratados	

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Sesiones grupales que permita la interacción de ideas y reflexiones del alumno y el docente (asesor), además la asesoría individual será posible toda vez que sea requerida por el alumno.

La dinámica consiste en que el alumno toma información existente apoyándose en modelos resueltos en clases de semestres anteriores y el actual, relacionadas al tema del taller.

Toda propuesta, deberá desarrollarse y tener sustento técnico y normativo.

El 70% del trabajo efectuado por los alumnos se desarrollara en los espacios físicos destinados para esta materia.



PLAN DE ESTUDIOS 2013

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
A) Primer parcial	4 a 5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de planos de un proyecto completo Propuesta de especificación de los conceptos de obra Entrega final 	<p>35 %</p> <p>30 %</p> <p>35 %</p>
B) Segundo parcial	4 a 5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Expediente técnico Propuesta de proceso constructivo e instalaciones Reporte descriptivo y fotográfico de los conceptos de obra Entrega final 	<p>20 %</p> <p>40%</p> <p>20%</p> <p>20 %</p>
C) Tercer parcial	4 a 5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de matrices de costo directo Análisis de indirectos Análisis de financiamiento y 	<p>30 %</p> <p>30 %</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

		utilidad	10 %
		• Presupuesto y proyecto integral	10 %
		• Entrega final	20%
Examen ordinario	Único	Promedio	(A +B + C) / 3
TOTAL			100%

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Bárbara Z. F. (1982), <i>Materiales y procedimientos de construcción</i>. México. Editorial Herrero • CYP Ingeniería de costos AC., (1987), <i>Costos en instalaciones 1987</i>, México • Prisma, Grupo, <i>Manual de costos para constructores</i>, Tomo I, II, III, México: Ediciones Grupo Prisma • Suárez S. C., (2011), <i>Costo y Tiempo en edificación</i>, México: Ed. Noriega. • Varela A. L., (2004). <i>Ingeniería de costos, teoría y práctica en construcción</i>. México: InterCost, Consultores en Ingeniería de Costos. 4ª. Edición. • Zepeda C. S., (2000), <i>Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor</i>. México Editorial LIMUSA, 2ª edición.
Textos complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • De la Garza G., (2004), <i>Materiales y Construcción</i>, México, Ed. Trillas. • Enríquez H. G., (2004), <i>Manual práctico de instalaciones hidráulicas, sanitarias y de calefacción</i>, México: Editorial LIMUSA • Enríquez H. G., (2011), <i>El ABC de las instalaciones eléctricas residenciales</i>, México: Editorial LIMUSA, 2ª Edición. • Pérez A. G., (2010), <i>Materiales y procedimientos de construcción</i>, México: Editorial LIMUSA. • Saad A. M., (1979), <i>Tratado de Construcción</i>, Tomo I y II, México, Ed. CECSA. • Suárez S. C., (2005) <i>Administración de empresas constructoras</i>, México: Editorial LIMUSA • Universidad La Salle, (1991), <i>Materiales y procedimientos de construcción</i>, Tomo I y II, Escuela mexicana de arquitectura, México: Editorial Diana.
Sitios de Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Leyes Cámara de Diputados http://www.diputados.gob.mx/Leyes • Cámara Mexicana de la Industria de la construcción, delegación San Luis: http://www.cmicslp.org • Instituto mexicano del cemento y del concreto: http://www.imcyc.com • Revista de ingeniería http://www.revista.ingenieria.uady.mx/volumen12metodo_de_estimacion.pdf • Instituto nacional de Estadística y Geografía: www.inegi.org.mx • The Home depot: www.homedepot.com.mx • Tecno Lite: www.tecnolite.com.mx



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



Facultad del Hábitat
edificación y
administración
de obras

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Bases de datos	
----------------	--