



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ingenierías
LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: LABORATORIO DE CONCRETO		Número de créditos: 3	Clave: IC615	
Departamento: Ingeniería Civil y Topografía		Horas teoría: 0	Horas práctica: 40	Total de horas por cada semestre: 40
Tipo: TALLER	Prerrequisitos: SIMULTÁNEA O POSTERIOR A MECÁNICA DE SUELOS I		Nivel: Formación Básica Particular Obligatoria Se recomienda en 6to Semestre	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

El alumno comprenderá y aprenderá el comportamiento del concreto con diferentes tipos de métodos de dosificación y agregados químicos

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

- 1 Especificaciones generales del concreto
- 2 Densidad del cemento
- 3 Diseño de concreto por el método de Abrams
- 4 Diseño de concreto por el ACI
- 5 Calculo del porcentaje de aire en el concreto
- 6 Pruebas del concreto en cilindros y vigas con: acelerante, retardante y fluidificante

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Trabajo en el laboratorio

Modalidad de evaluación

Reporte de practicas 30 puntos
Examen escrito 40 puntos
Tareas , ejercicios en práctica y trabajo especial 30 puntos

Competencia a desarrollar

La tolerancia, el respeto, análisis y síntesis de los conceptos del concreto aplicados a una práctica cotidiana

Campo de aplicación profesional

Analizar los resultados del concreto ensayado y dictaminara si se realizo en forma correcta el diseño del concreto

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Requisitos de reglamento para concreto estructural (ACI 318S -05)	ACI	ACI	2004
Cartilla del concreto (ACI- sp-1)	IMCYC	IMCYC	2008
Practicas recomendables para dosificar concretos de peso normal (ACI-211)	IMCYC	IMCYC	2008
Guía para el empleo de aditivos en el concreto (ACI-212)	IMCYC	IMCYC	2008
Manual de supervisión de obras de concreto	González Sandoval Federico	Limusa	2010

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.