



1- Información del curso:

Nombre: Laboratorio de concreto		Número de créditos: 3		Clave: IC615	
Departamento: Ciencias exactas		Horas teoría: 0		Horas prácticas: 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 6° 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 prácticas 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 dictaminar si se realizó en forma correcta el diseño del concreto



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

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.