

<u>CICLO PROFESIONAL</u>		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRELACIÓN
50005	Materiales y Ensayos	40004 y 40005

HORAS SEMANALES DE DURACIÓN			UNIDADES DE CRÉDITOS	VIGENTE DESDE:
Teoría = 3	Práctica = 0	Laboratorio = 2	4U	2008

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA I: ASPECTOS GENERALES

Introducción al Curso.

TEMA II: ESTUDIO DE LOS AGREGADOS PARA LA FABRICACION DEL CONCRETO

Definiciones fundamentales; clasificación general de los agregados; muestreo tanto en el campo como en el laboratorio; influencia de la forma y textura de las partículas; resistencia del agregado; propiedades gravimétricas y volumétricas (determinación del peso específico y unitario); sustancias perjudiciales en el agregado; análisis granulométrico; métodos para la mezcla de agregados; normas COVENIN.

TEMA III: ESTUDIO DE LOS AGLOMERADOS HIDRAULICOS

Cal, yeso; materias primas y procesos de fabricación; cementos: historia y generalidades, concepto general del cemento, características del cemento Pórtland, tipos de cementos fabricados en Venezuela, control de calidad, normas COVENIN. Visita a una planta de cemento.

TEMA IV: ESTUDIO DEL CONCRETO

Concepto; diseño de mezclas de concreto; método Porrero, Grases, Ramos; método del ACI; recomendaciones generales sobre mezclado; transporte,

colocación, compactación y curado; introducción a la patología del concreto; normas COVENIN. Visita a una planta de concreto.

TEMA V: ESTUDIO DE LOS ACEROS PARA LA CONSTRUCCION

Nociones generales sobre materias primas y procesos de fabricación; tipos y usos dentro de la construcción; normas COVENIN

TEMA VI: ESTUDIO DE LAS MADERAS PARA LA CONSTRUCCION

Nociones generales sobre formas de obtención y preparación; tipos y usos; preservación; normas COVENIN.