



LABORATORIO NACIONAL
DE MATERIALES Y MODELOS ESTRUCTURALES

Ensayos de Laboratorio para agregados y resistencia de concreto

El concreto es uno de los materiales más empleados en el área de la construcción y es indispensable garantizar la calidad de los materiales que lo componen así como su manejo y control.

29 de Agosto;
05, 12, 20, 21, 26,
27 y 28 de Septiembre

El estudiante obtiene:

- ✓ Libro con normas
- ✓ Certificado ACI Internacional
- ✓ Certificado UCR
- ✓ 33 horas efectivas



UCR



\$600



INSCRIPCIONES AQUÍ

Objetivo General

Certificar que el aspirante posee los conocimientos, la aplicabilidad y la información relevante que proporcionan las pruebas para el control de calidad de los agregados, así como el concreto en estado endurecido y que las ejecuta y reporta correctamente conforme a las normas ASTM correspondientes.

Metas

• **Presentar las siguientes normas de ensayo ASTM: C617, C1231, C39, C78, D75, C702, C117, C136, C127, C128, C566 y C40.**

- Garantizar la interpretación correcta de los métodos de ensayo.
- Definir los procedimientos y pasos más importantes de cada una de las pruebas.
- Realizar prácticas de las pruebas en el laboratorio.
- Desarrollar la destreza necesaria para llevar a cabo las pruebas.

• **Estudiar los conceptos teóricos necesarios para aplicar las pruebas.**

- Garantizar la correcta aplicación de los ensayos.
- Eleva la capacidad analítica de los técnicos del laboratorio.

Información General



Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales, UCR.

Fechas: 29 de Agosto; 05, 12, 20, 21, 26, 27 y 28 de Septiembre, 2018.



El curso de pruebas de laboratorio está dirigido a técnicos de laboratorio de concreto, supervisores de obra e ingenieros.



Fundación de La Universidad de Costa Rica para la Investigación

Cédula Jurídica 3006101757

Banco Nacional dólares

• **Corriente 100-02-000-603735-2**

• **Cuenta cliente 15100010026037353**

Programa / Contenido



Miércoles 29 de Agosto de 2:00 pm a 6:00 pm

- Práctica normalizada para el muestreo de los agregados.
- Método de ensayo normalizado para reducir muestras de agregado a tamaño de ensayo.
- Método de ensayo normalizado para determinar por lavado el material que pasa por el tamiz 75- μm (malla N°200) en agregados minerales.
- Método de ensayo normalizado para el análisis granulométrico en mallas de agregado fino y grueso.

Miércoles 05 de Septiembre de 2:00 pm a 6:00 pm

- Método de ensayo normalizado para determinar la densidad, la densidad relativa (gravedad específica) y la absorción de los agregados gruesos.
- Método de ensayo normalizado para determinar la densidad, la densidad relativa (gravedad específica) y la absorción de los agregados finos.
- Método de ensayo normalizado para determinar las impurezas orgánicas en agregado fino.
- Método de ensayo normalizado para determinar el contenido de humedad total evaporable de los agregados por secado.

Miércoles 12 de Septiembre de 2:00 pm a 6:00 pm

- Práctica normalizada para el coronamiento de especímenes cilíndricos de concreto.
- Práctica para el uso de coronamientos no adheridos en la determinación del esfuerzo de compresión de cilindros de concreto endurecido.
- Método de ensayo normalizado para determinar la resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto.
- Método de ensayo normalizado para determinar la resistencia en flexión del concreto (utilizando una viga simple con carga en los tercios).

Jueves 20 y Viernes 21 de Septiembre de 7:30 am-5:00 pm

- Práctica de todos los ensayos en el laboratorio.

Miércoles 26 de Septiembre de 1:30 pm a 6:00 pm

- Exámenes teóricos.

Jueves 27 y Viernes 28 de Septiembre de 7:30 am a 5:00 pm

- Exámenes prácticos en el laboratorio.

