



CURSO DE PARTICIPACIÓN

INNOVACIONES EN LA PREPARACIÓN DE ESPECÍMENES PARA DISEÑO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS Y ENSAYOS DE PERFORMANCE

Instructor: Prof. Adrián Ricardo Archilla, Universidad de Hawaii



Fecha: 28, 29 de abril y 2, 3 de mayo, 2016



Horario: 8:00 a.m. a 12:00 m.d.
3 de mayo, 2:00 p.m. a 6:00 p.m.



Lugar: CTT - LanammeUCR



Inversión: ₡ 60,000 colones

OBJETIVO GENERAL

Describir e ilustrar ideas innovadoras tanto para preparación de baches de mezcla asfáltica en caliente (MAC) como para el desarrollo de ensayos de comportamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Ilustrar la determinación del módulo dinámico en tensión a partir de ensayos de tensión uniaxial con control de esfuerzo (incluyendo ejercicios con Excel), proveer una descripción de la geometría y preparación de especímenes para asegurar la ruptura de la mezcla en la zona donde se ubican los LVDTs en ensayos de fatiga uniaxial o de carga uniaxial en tensión repetida.
2. Describir los conceptos para determinar simultáneamente los módulos en tensión y compresión de las MAC usando el aparato de fatiga en vigas.

INSCRIPCIÓN

Deberá completar el formulario de inscripción ingresando a la dirección:

<http://www.lanamme.ucr.ac.cr/index.php/inscripcion.html>

Una vez que su inscripción sea confirmada por el Centro de Transferencia Tecnológica (CTT), deberá proceder a realizar el pago de la cuota de matrícula y enviar el comprobante al correo electrónico: capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr

DIRIGIDO A

Ingenieros civiles o profesionales afines, vinculados con el tema.

REQUISITOS

Conocimientos básicos sobre ensayos de laboratorio en materiales y mezclas asfálticas

INFORMACIÓN

Duración: 16 horas efectivas

Contáctenos al (506) 2511-2519

correo: capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr.

Cupo limitado

Se entregará certificado emitido por la Universidad de Costa Rica.





CONTENIDOS

En este curso se describirá un método de preparación de baches de laboratorio con correcciones por los finos adheridos a las partículas de las fracciones de agregados mayores. Este método resulta en baches con granulometrías mucho más cercanas a las deseadas que las obtenidas con métodos de preparación de baches convencionales. Como parte del procedimiento también se incluye una corrección por humedad para que el peso de los baches después de su calentamiento para la compactación resulte cercano al deseado.

1. Método de preparación de especímenes para el diseño de mezclas asfálticas en caliente (MAC) con correcciones por finos y humedad.
2. Ensayo uniaxial en tensión: preparación de especímenes para fatiga y determinación del módulo dinámico en tensión a partir de un ensayo con esfuerzo controlado.
3. Conceptos para determinar simultáneamente los módulos en tensión y compresión con el aparato de fatiga en vigas (Beam Fatigue Apparatus).

CRONOGRAMA

Día 1 y 2

1. Revisión de métodos para combinar agregados de distintos apilamientos y de cálculos volumétricos.
2. Descripción del método de preparación de especímenes con corrección por finos y humedad.
3. Ilustración de los efectos en la granulometría resultante y en el diseño de mezclas.

Día 3

Ensayo uniaxial en tensión: geometría y determinación de módulos

Día 4

Bases para el uso del aparato de fatiga en vigas para determinar simultáneamente los módulos en tensión y compresión.