

Diseño estructural de pavimentos flexibles

Nivel básico

CURSO DE PARTICIPACIÓN



Fecha: 20, 21, 22, 23 y 24 de Julio, 2015

Horario: 4:00 pm a 8:00 pm

Lugar: LanammeUCR, San José, Costa Rica

Inversión: ₡60 000 colones

CUPO LIMITADO

Instructor: Ing. Fabricio Leiva Villacorta, Ph.D., MBA / Ing. Paulina Leiva Padilla / LanammeUCR

OBJETIVO GENERAL

Exponer la relación que existe entre las propiedades de los materiales y su desempeño como parte de una estructura de pavimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la relación que existe entre el diseño estructural de pavimentos y su desempeño.
2. Instruir sobre la aplicación de la metodología de diseño estructural AASHTO 93.
3. Aplicar los criterios de la metodología de diseño para la rehabilitación de pavimentos.

DIRIGIDO A

Ingenieros civiles o afines en ejercicio de actividades relacionadas con elaboración, revisión y aprobación de diseños estructurales de pavimentos.

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 la Unidad de Capacitación, deberá proceder a realizar el pago de la cuota de matrícula y enviar el comprobante al correo electrónico: capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr

CRONOGRAMA

- | | |
|--------------|--|
| Día 1 | Introducción
Caracterización de materiales |
| Día 2 | Caracterización de materiales (cont.)
Ejes equivalentes ESALS de diseño |
| Día 3 | Diseño estructural mediante AASHTO 93 |
| Día 4 | Rehabilitación de pavimentos
Introducción al retro-cálculo de módulos |
| Día 5 | Introducción al retro-cálculo de módulos (cont.)
Examen |

INFORMACIÓN

Duración: 20 horas efectivas

Requisitos: Conocimientos básicos sobre materiales que conforman una estructura de pavimento y factores que condicionan su desempeño.

Contáctenos al (506) 2511-2519
correo: capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr.

Se entregará material didáctico y certificado emitido por la Universidad de Costa Rica.

CONTENIDOS

1. Introducción

- Definición de pavimento
- Curva de deterioro de un pavimento
- Criterio de falla de un pavimento
- Tipos de falla de un pavimento

2. Caracterización de materiales

- Suelos y materiales granulares
- Agregado para mezcla asfáltica
- Asfalto

3. Ejes equivalentes ESALS de diseño

- Cálculo del Factor camión
- Efecto de las sobrecargas en los pavimentos

4. Diseño estructural mediante AASHTO 93

- Modelo y Ecuaciones de la metodología AASHTO 93
- Ejemplo de pavimento flexible (base granular)
- Ejemplo de pavimento semirígido (base estabilizada)
- Diseño estructural mediante IA

5. Rehabilitación de pavimentos

- Criterios a tomar en cuenta para una rehabilitación
- Diseño de sobre-capas asfálticas

6. Introducción al retro-cálculo de módulos

- Deflectometría de impacto
- Análisis elástico de pavimentos

EVALUACIÓN

