

**UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

**DISEÑO CURRICULAR  
MANTENIMIENTO III**

<b>CÓDIGO DE LA ESCUELA:</b> 20-17223	<b>PENSUM:</b> Abril 1997	
<b>ASIGNATURA:</b> Mantenimiento III	<b>CÓDIGO DE ASIGNATURA:</b> 20-0608	
<b>SEMESTRE:</b> 8	<b>UNIDADES CREDITOS:</b> 2	<b>TOTAL HORAS/SEMESTRE:</b> 32

<b>PRELACIÓN</b>	<b>ELABORACIÓN</b>	<b>REVISADO POR</b>
20-0607	Prof. Ramón Adrián	Prof. Ing. Gladys Hernández
-	Fecha: Enero 2004	Fecha: Enero 2004

**OBJETIVO GENERAL**

Al término de la asignatura los estudiantes serán capaces de: Aplicar los contenidos sobre mantenimiento vial, vialidad, calles urbanas, carreteras, autopistas, túneles, puentes, viaductos, seguridad vial, reconstrucción, restauración, iluminación y rallados viales.

**UNIDAD I: VIALIDAD Y MANTENIMIENTO**

1. Objetivos de la Unidad:

1.1. Objetivo Terminal:

Dado el contenido de la unidad los estudiantes serán capaces de: Reconocer los diferentes componentes viales y los elementos de su mantenimiento.

1.2. Objetivos Específicos:

1.2.1. Elementos de la vialidad urbana.

1.2.2. Vialidad inter-urbana, carreteras y autopistas.

1.2.3. Estructuras viales.

2. Contenidos: Conceptos básicos, canales, calzadas, pavimentos rígidos y flexibles. Secciones de vías, secciones transversales, perfiles longitudinales, planos esquemáticos, características de las carreteras, autopistas, distribuidores, túneles, puentes y viaductos.

3. Estrategias Metodológicas:

3.1. Exposición del facilitador.

3.2. Taller. Discusión dirigida.

3.3. Resolución del problema.

3.4. Interrogatorio.

3.5. Diálogo.

3.6. Estudio de casos.

**UNIDAD II: PLANES DE MANTENIMIENTO VIAL**

1. Objetivos de la Unidad:

- 1.1. Objetivo Terminal:  
Dado el contenido de la unidad los estudiantes serán capaces de: Realizar inspección para realizar un plan de mantenimiento vial.
- 1.2. Objetivos Específicos:
  - 1.2.1. Mantenimiento preventivo.
  - 1.2.2. Mantenimiento correctivo.
  - 1.2.3. Mantenimiento periódico.
2. Contenidos: Planes de mantenimiento. Diagramas de Gant. Tipos de mantenimiento.
3. Estrategias Metodológicas:
  - 3.1. Exposición del facilitador.
  - 3.2. Discusión dirigida.
  - 3.3. Resolución del problema.
  - 3.4. Taller.
  - 3.5. Interrogatorio.
  - 3.6. Diálogo.
  - 3.7. Estudio de casos.

### **UNIDAD III: ESTRUCTURAS VIALES**

1. Objetivos de la Unidad:
  - 1.1. Objetivo Terminal:  
Dado el contenido de la unidad los estudiantes serán capaces de: Conocer los mantenimientos de las estructuras que influyen en la vialidad.
  - 1.2. Objetivos Específicos:
    - 1.2.1. Túneles.
    - 1.2.2. Puentes y viaductos.
    - 1.2.3. Drenajes viales.
    - 1.2.4. Cuencas. Hoyas hidrográficas, nivel freático.
2. Estrategias Metodológicas:
  - 2.1. Exposición del facilitador.
  - 2.2. Discusión dirigida.
  - 2.3. Resolución del problema.
  - 2.4. Taller.
  - 2.5. Interrogatorio.
  - 2.6. Diálogo.
  - 2.7. Estudio de casos.

### **Bibliografía:**

Manual de Mantenimiento vial del MTC:

Material del curso de mantenimiento vial de la UCV.