

11.8 Mezclas Asfálticas

MATERIA: MEZCLAS ASFÁLTICAS
DURACIÓN: **64 HORAS**
CRÉDITOS: **8**

OBJETIVO: Al terminar el curso, el alumno conocerá los diferentes tipos de mezclas asfálticas empleadas en la construcción de pavimentos, sus métodos de clasificación, diseño, elaboración y colocación.

TEMARIO

1.- TIPOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS	15
1.1 Generalidades	
1.2 Tipos de mezclas asfálticas	
1.3 Usos comunes	
2.- CAPAS ESTRUCTURALES	15
2.1 Generalidades	
2.2 Tipos de mezclas con aporte estructural	
2.3 Componentes de las mezclas asfálticas con aporte estructural	
2.4 Métodos de diseño de mezclas asfálticas con aporte estructural	
2.5 Procedimientos constructivos	
3.- CAPAS DE RODADURA	17
2.1 Generalidades	
2.2 Tipos de mezclas empleadas como capa de rodadura	
2.3 Componentes de las mezclas asfálticas empleadas como capa de rodadura	
2.4 Métodos de diseño de mezclas asfálticas empleadas como capa de rodadura	
2.5 Procedimientos constructivos	
4.- MEZCLAS ASFÁLTICAS ESPECIALES	17
2.1 Generalidades	
2.2 Tipos de mezclas asfálticas especiales	
2.3 Componentes de las mezclas asfálticas especiales	
2.4 Métodos de diseño de mezclas asfálticas especiales	
2.5 Procedimientos constructivos	

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE:

Para el desarrollo exitoso de los temas incluidos en el programa de estudio, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Exposición interactiva de temas en clase por parte del instructor (Pizarrón, pintarrón, proyector de transparencias, cañón proyector, etc.)
- Discusión en clase de tópicos de lectura asignados previamente.
- Utilización de computadoras en clase por parte de los alumnos, para manejar paquetes de software ilustrativos de los temas.
- Los alumnos desarrollarán un proyecto a lo largo del curso, siendo apoyados y dirigidos por el instructor en todas las fases de dicho proyecto.
- Los alumnos harán presentaciones en clase alusivas a su proyecto.
- Se invitará ocasionalmente a especialistas en algunos de los temas del curso para enriquecer el aprendizaje.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS:

- Tareas con valor para la calificación final.
- Trabajos de investigación durante la realización del curso.
- Participación en clase.
- Exposiciones.
- Evaluaciones escritas.

BIBLIOGRAFÍA:

- National Center for Asphalt Technology (1996). "Hot mix asphalt materials, mixtures design and construction". NAPA Research and Education, Lanham, MD, 1996
- The National Asphalt Paving Association (2000), "Hot-Mix asphalt paving Handbook".
- Asphalt Institute (2010). "Hot-Mix asphalt pavement", MS-22, Lexington, KY.
- Asphalt Institute (1969). "Mix Design Methods for Asphalt Concrete and Other Hot Mix Types", MS-2; the, Lexington, KY.