



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Pavimentação	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 8º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: SUP.2514
Ementa: Estudo dos principais mecanismos de deterioração de pavimentos. Apresentação de métodos de dimensionamento de pavimentos rígidos e flexíveis. Estudo das principais técnicas de restauração e conservação de vias pavimentadas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução

- 1.1 Pavimento sob o ponto de vista estrutural e funcional
- 1.2 Histórico da pavimentação
- 1.3 Situação atual da pavimentação no Brasil
- 1.4 Nomenclatura das camadas dos pavimentos

UNIDADE II – Ligantes asfálticos

- 2.1 Asfalto para pavimentação
- 2.2 Ensaios e especificações
- 2.3 Asfalto modificado por polímeros
- 2.4 Agentes rejuvenecedores

UNIDADE III – Agregados

- 3.1 Classificação dos agregados
- 3.2 Produção de agregados britados
- 3.3 Características tecnológicas dos agregados para pavimentação asfáltica

UNIDADE IV – Tipos de revestimentos asfálticos

- 4.1 Misturas usinadas
- 4.2 Misturas in situ em usinas móveis
- 4.3 Misturas asfálticas recicladas
- 4.4 Tratamento superficial betuminoso

UNIDADE V – Dosagem de diferentes tipos de revestimento

- 5.1 Definições de massas específicas para misturas asfálticas
- 5.2 Misturas asfálticas a quente
- 5.3 Misturas asfálticas a frio
- 5.4 Misturas recicladas a quente
- 5.5 Tratamento superficial
- 5.6 Microrrevestimento e lama asfáltica

UNIDADE VI – Dimensionamento de pavimentos

- 6.1 Critério geral de dimensionamento



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 6.2 Dimensionamento de pavimentos flexíveis
- 6.3 Dimensionamento de pavimentos rígidos

UNIDADE VII – Propriedades mecânicas das misturas asfálticas

- 7.1 Ensaaios convencionais
- 7.2 Ensaaios de módulos
- 7.3 Ensaaios de ruptura
- 7.4 Ensaaios de deformação permanente
- 7.5 Ensaaios complementares

UNIDADE VIII – Materiais e estruturas de pavimentos asfálticos

- 8.1 Propriedades dos materiais de base, sub-base e reforço de subleito
- 8.2 Estruturas típicas de pavimentos
- 8.3 Materiais de insumo para Pavimentação
- 8.4 Materiais preparados para pavimentação

Bibliografia básica

BERNUCCI, L. B.; MOTTA, L. M.; CERATTI, J. A. P.; SOARES, J. B. **Pavimentação Asfáltica: formação básica para engenheiros**. Rio de Janeiro: Petrobrás ABedA, 2006.

BALBO, Jose Tadeu. **Pavimentação Asfáltica: materiais, projeto e restauração**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MEDINA, J., MOTTA, L. M. G. **Mecânica dos Pavimentos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interciência Ltda, 2015.

Bibliografia complementar

PINTO, Salomão; PINTO, Isaac E. **Pavimentação Asfáltica – conceitos fundamentais sobre materiais e revestimentos asfálticos**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SENÇO, Wlastermiler. **Manual de Técnicas de Pavimentação**. 2.ed. São Paulo: Pini, 2001. v.1

BALBO, José T. **Pavimentos de Concreto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.