

<b>DISCIPLINA</b>
DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS
<b>CURSO: TECNOLOGIA EM ESTRADAS – 01321</b>
<b>CÓDIGO DA DISCIPLINA: 000</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 80 HORAS    TEÓRICA: 60h    PRÁTICA: 20h</b>
<b>EXTENSÃO: --    PRÁTICA PROFISSIONAL: --</b>
<b>Quantidade de aulas presenciais: 80</b>
<b>Quantidade de aulas referente as atividades não presenciais: 16</b>
<b>CRÉDITOS: 04</b>
<b>PRÉ-REQUISITO: Projeto geométrico; Estudos Geotecnicos</b>
<b>SEMESTRE: 05</b>
<b>NÍVEL: GRADUAÇÃO</b>
<b>EMENTA</b>
Comportamento dos pavimentos quando solicitados por cargas e quando sujeitos as variações do meio ambiente. Projeto e reforço de pavimentos rodoviários
<b>OBJETIVO</b>
Conhecer os métodos de dimensionamento de pavimentos rodoviários. Aplicar os conhecimentos e técnicas para projetar pavimentos novos rígidos e asfálticos. Projetar reforços de pavimentos.
<b>PROGRAMA</b>
<b>Unidade 1: INTRODUÇÃO:</b> 1.1 História; 1.2 Definições; 1.3 Estrutura do Pavimento.
<b>Unidade 2: MATERIAIS:</b> 2.1 SOLOS: Conceito de resiliência. Ensaio de carga repetida. Características resilientes de solos, britas. Deformações permanentes; 2.2 MISTURAS: Resistência. Rigidez. Fadiga. Deformação Permanente. 2.3 ESTABILIZADOS E ALTERNATIVOS: Resistência. Rigidez. Fadiga.
<b>Unidade 3: ANÁLISE TENSÕES, DEFORMAÇÕES E DESLOCAMENTOS:</b> 3.1 Teoria da elasticidade de meio semi-infinitos; 3.2 Análise por programas computacionais.
<b>Unidade 4: ESTUDO TRÁFEGO</b> 4.1. Configuração da Frota no Brasil. 4.2. Regulamentos de Tráfego no Brasil. 4.3. Classificação do Tráfego. 4.4. Determinação do Número N.
<b>Unidade 5: PAVIMENTOS ASFÁLTICOS</b> 5.1. Critérios Gerais de Dimensionamento; 5.2. Mecânica dos Pavimentos; 5.3. Dimensionamento; 5.3.1. Método do DNER 5.3.2. Método de Resiliência
<b>Unidade 6: PAVIMENTOS DE CONCRETO:</b> 6.1 Dimensionamento; 6.2 Técnicas executivas de pavimentos de concreto.
<b>Unidade 7: DIMENSIONAMENTO DE REFORÇOS:</b>

7.1 DNER PRO 011/79; 7.2 DNER PRO 269/94.
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Projetos, aulas expositivas e práticas; - Palestras, seminários e encontros rodoviários.
<b>RECURSOS</b>
Livro, Apostila, projetor, computador, equipamentos e material de laboratório
<b>AVALIAÇÃO</b>
A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, utilizando os seguintes instrumentos: - Avaliações parciais/finais (provas escritas); - Trabalhos/Pesquisas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT (Brasil). <b>Manual de pavimentação - IPR 719</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: DNIT, 2006. 274 p. (Publicação IPR, 719. Publicação). Disponível em: <a href="http://www1.dnit.gov.br/arquivos_internet/ipr/ipr_new/manuais/Manual_de_Pavimentacao_Versao_Final.pdf">http://www1.dnit.gov.br/arquivos_internet/ipr/ipr_new/manuais/Manual_de_Pavimentacao_Versao_Final.pdf</a> . Acesso em: 4 out. 2023.
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT (Brasil). <b>Manual de pavimentação - Versão corrigida em 13/05/2022 incorpora a Errata 1</b> . Rio de Janeiro: DNIT, 2006. 274 p. (Publicação IPR, 719). Disponível em: <a href="https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr_719_manual_de_pavimentacao_versao_corrigda_errata_1.pdf">https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr_719_manual_de_pavimentacao_versao_corrigda_errata_1.pdf</a> . Acesso em: 9 out. 2023.
MEDINA, J.; MOTTA, L. M. G. <b>Mecânica dos pavimentos</b> . 3.ed. Rio de Janeiro, 2015.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
BALBO, J. T. <b>Pavimentação asfáltica: materiais, projeto e restauração</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2007
BERNUCCI, Liedi Bariani et al. <b>Pavimentação asfáltica: formação básica para engenheiros</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Petrobrás: ABEDA, 2022. 759 p.
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT (Brasil). <b>Manual de estudos de tráfego - IPR 723</b> . Rio de Janeiro: DNIT, 2006. 384 p. (Publicação IPR, 723. Publicação). Disponível em: <a href="http://ipr.dnit.gov.br/publicacoes/723_Manual_Estudos_Trafego.pdf">http://ipr.dnit.gov.br/publicacoes/723_Manual_Estudos_Trafego.pdf</a> . Acesso em: 4 out. 2023.
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT (Brasil). <b>Manual de pavimentos rígidos - IPR 714</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: DNIT, 2005. 234 p. (Publicação IPR, 714. Publicação). Disponível em: <a href="https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/714_manual_de_pavimentos_rigidos.pdf">https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/714_manual_de_pavimentos_rigidos.pdf</a> . Acesso em: 4 out. 2023.
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT (Brasil). <b>Manual de restauração de pavimentos asfálticos - IPR 720</b> . 2.ed.

Rio de Janeiro: DNIT, 2006. 310 p. (Publicação IPR, 720. Publicação). Disponível em: [https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/720manual\\_restauracao\\_pavimentos\\_afalticos.pdf](https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/720manual_restauracao_pavimentos_afalticos.pdf). Acesso em: 4 out. 2023.

---

**Coordenador do Curso**

---

**Setor Pedagógico**