



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

| PLANO DE DISCIPLINA | | | |
|--|----------|-----------------------|-----------|
| IDENTIFICAÇÃO | | | |
| CAMPUS: CAJAZEIRAS | | | |
| CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL | | | |
| DISCIPLINA: ESTRADAS DE RODAGEM II | | CÓDIGO DA DISCIPLINA: | |
| PRÉ-REQUISITO: ESTRADAS DE RODAGEM I | | | |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [] Optativa [X] Eletiva [] | | SEMESTRE/ANO: 8º | |
| CARGA HORÁRIA | | | |
| TEÓRICA: 67h | PRÁTICA: | EaD ¹ : | EXTENSÃO: |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h | | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/a | | | |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Prof. Dr ^a Cinthya Santos da Silva | | | |

EMENTA

Canteiro de Serviço. Elementos e Construção da Infraestrutura de Estradas. Trabalhos Preparatórios e de Terraplenagem. Obras de Consolidação e Proteção dos Cortes e Aterros. Drenagem Superficial e Profunda. Obras D'artes Correntes. Orçamentos. Critérios de Adjudicação de Serviços. Medição e Pagamento. Exploração de Pedreiras. Noções Gerais sobre Pavimentos. Manutenção e Restauração de Rodovias.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral

- Promover a análise de implantação da infraestrutura das estradas, a partir da marcação dos elementos do projeto geométrico durante a execução da terraplenagem e das obras d'artes correntes.

Específicos

- Verificar a implantação de canteiro de serviços de rodovias;
- Locar obras d'artes e eixos de rodovias;
- Acompanhar obras de consolidação e de proteção, dos cortes e aterros;
- Executar obras de drenagem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Locação em Campo de todos os Elementos do Projeto em Planta
- Definição e Cálculo de todos os Elementos Constitutivos das Seções Transversais
- Cadernetas Adotadas
- Marcação e Nivelamento dos "Off-Sets" 5. Controle Geométrico da Execução da Terraplenagem através dos "Off-Sets". Cadernetas

6. Características Gerais dos Solos para Controle Geotécnico nos Trabalhos de Terraplenagem
7. Métodos de Execução dos Trabalhos Preparatórios
8. Estudos das Descargas de Bacias
9. Dimensionamento das Seções de Vazão das Obras D'artes Correntes
10. Utilização de Ábacos
11. Estudo das Descargas Subterrâneas
12. Drenagem Profunda dos Cortes
13. Drenagem de Bases e Sub-bases
14. Cálculo dos Elementos Geométricos de um Bueiro
15. Projeto Arquitetônico de um Bueiro
16. Execução de um Bueiro
17. Estudo dos Principais Equipamentos Utilizados na Terraplenagem
18. Operação do Trator, Carregadeira, Caminhões Fora de Estrada, Scrapers, Motoniveladoras, Caminhão Tanque, Compactadores, Pulverizadores
19. Organização e Dimensionamento dos Equipamentos

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em sala. Estudos de caso. Trabalhos individuais. Seminários interdisciplinares.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Provas individuais e trabalho em grupo analisando o domínio do conteúdo e capacidade de desenvolvimento de análise. O processo de avaliação também considera: participação do aluno, frequência, atividades coletivas e integração. Desenvolvimento do projeto no decorrer das aulas.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

BOTELHO, M. H. C. Águas de chuva: engenharia das águas pluviais nas cidades. Ed. Edgar Blucher, 2011.

CARVALHO, M. Pacheco de. Construção da infraestrutura de estradas de rodagens. Ed. Ao Livro Técnico.

CEDERGREN, H. R. Drenagem dos pavimentos de rodovias e aeródromos. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1980

Bibliografia Complementar:

CASTRO, Roberto Salinas de & PARRAS, Mauro Munhoz. Manual de ferramentas de perfuração. Editora: Fagersta Secoroc.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS E RODAGEM. Manual de Conservação Rodoviária.

_____. Manual de Pavimentação.

DIAS, Ignácio Marques. Seção de vazão das obras d'artes. Seção Gráfica do Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

ERNST, W. G. Minerais e rochas. São Paulo: Editora Blucher

OBSERVAÇÕES

Não é permitida a gravação de áudio ou vídeo da aula sem o prévio consentimento da professora, mesmo que para uso pessoal do aluno.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Cinthy Santos da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 30/01/2024 15:23:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/01/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 525154

Verificador: c9ea9e4dd9

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100