



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS:JOÃO PESSOA			
CURSO:CST EM GEOPROCESSAMENTO			
DISCIPLINA: : INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO		CÓDIGO DA DISCIPLINA:13	
PRÉ-REQUISITO: NÃO SE APLICA			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO:2026.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:15	PRÁTICA:35	EaD ¹ :0	EXTENSÃO:0
CARGA HORÁRIA SEMANAL:3h			
CARGA HORÁRIA TOTAL:50h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Danielly Cristina de Souza Costa Holmes			

EMENTA

Erros Instrumentais. Centragem e Calagem: Métodos e acessórios. Instrumentos e acessórios de medição angular. Instrumentos e acessórios de medição linear. Instrumentos e acessórios de medição de alturas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral: Proporcionar aos discentes o entendimento dos processos operacionais dos instrumentos topográficos e seus erros.

Específicos: Operacionalizar os Instrumentos Topográficos; Identificar os instrumentos e seus erros; Executar o processo de verificação dos instrumentos; Efetuar a coleta de dados topográficos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Teoria das Medições: Instrumentos, acessórios e processo de medição angular; Medição de direções com teodolito/Estação Total; Tipos de teodolitos/Estação Total e classificação quanto à precisão; Verificação e retificação dos teodolitos/Estação Total; Medição de ângulos horizontais e verticais. Erros na medição angular.

Instrumentos, acessórios e processos medição linear: Medida direta de distância com trena. Medida eletrônica de distância: princípio de medição, equipamentos, verificação. Medida indireta de distância. Erros na medição de distância. Classificação NBR 13.133. Taqueômetro eletrônico.

Instrumentos e acessórios para a determinação de alturas: Nível: Eixos e elementos do nível, verificação e retificação. Tipos de nível: simples, automático, eletrônico. Barômetros e altímetros Erros na medição de desníveis. Classificação do nivelamento de acordo com NBR 13.133

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas.

- Aulas Práticas

- Planejamento, execução e avaliação de trabalhos.

- Leituras programadas.

- Trabalhos escritos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares²

Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 1 avaliação com 10 questões e com pontuação máxima de 100 pontos.

- 1 Avaliação prática com pontuação de 100 pontos .

- Avaliação Final contendo 10 questões cada e com pontuação máxima de 100 pontos

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

A aplicação dos conhecimentos da disciplina de Instrumentos de medição, nas atividades de extensão do CST em Geoprocessamento acontecerá de acordo com as ações previstas nos projetos de extensão a serem elaborados e conduzidos no âmbito das duas disciplinas específicas de extensão, oferecidas no quarto e no sexto período do curso.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de Topografia 3. ed. São Paulo: Blucher, 1975. 192 p

ESPARTEL, Lélis. Curso de topografia 8. ed. Rio de Janeiro: Globo, c1960.

ESPARTEL, Lélis; LUDERITZ, João . Caderneta de Campo. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1963. 655 p

Bibliografia complementar:

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia geral.

COUTINHO NETO, Antônio Barreto. Teodolito e acessórios. Recife: UFPE, 1983. 63 p. 1v. il. DAIBERT, João Dalton. Topografia: técnicas e práticas de campo. São Paulo: Érica, 2014. 120 p. il. (Eixos).

ERBA, D. A. et al. Topografia para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia. São Leopoldo, UNISINOS, 2003. ISBN 857431191X. MCCORMAC, Jack C. Topografia 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 391 p.

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Danielly Cristina de Souza Costa Holmes, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 19/03/2026 10:04:11.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/03/2026. 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 853567

Verificador: 69ed3a1b06

Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200