

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: DESENHO TOPOGRÁFICO</b>	
Código: VIA .011	
Carga Horária: 40	
Número de Créditos: 3	
Pré-requisitos: 00	
Semestre: 1	
Nível: GRADUAÇÃO	
<b>EMENTA</b>	
Formatos de papel para desenho; Escalas de Representação; Enquadramento; Equipamentos para desenho manual; Caderneta de campo; Cálculo de caderneta; Produção de plantas e memoriais.	
<b>OBJETIVO</b>	
Ao final da disciplina o aluno deverá estar apto a tratar os dados provenientes do campo, de acordo com os padrões estabelecidos pelas normas técnicas, além de produzir plantas topográficas e escrever memoriais descritivos.	
<b>PROGRAMA</b>	
<p><b>UNIDADE I – FORMATOS DE PAPEL PARA DESENHO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formatos Série A;</li> <li>▪ Gramatura e dobras.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II – ESCALAS DE REPRESENTAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classificação da escalas;</li> <li>▪ Escalas numéricas;</li> <li>▪ Escalas gráficas;</li> <li>▪ Escalímetros;</li> <li>▪ Seleção de escalas.</li> </ul> <p><b>UNIDADE III – ENQUADRAMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enquadramento de plantas ao formato;</li> <li>▪ Seleção de formatos para plantas em escalas pré-definidas.</li> </ul> <p><b>UNIDADE III – EQUIPAMENTOS PARA DESENHO MANUAL</b></p>	

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE

- Descrição de materiais e equipamentos;
- Utilização de materiais e equipamentos.

#### **UNIDADE IV – CADERNETA DE CAMPO**

- Descrição das cadernetas;
- Interpretação de cadernetas planimétricas;
- Cadernetas de irradiação;
- Cadernetas de caminhamento em poligonal aberta e fechada;
- Interpretação de cadernetas altimétricas;
- Cadernetas de nivelamento geométrico;
- Cadernetas de nivelamento trigonométrico;
- Cadernetas de nivelamento estadimétrico;
- Interpretação de cadernetas planialtimétricas.

#### **UNIDADE V – CÁLCULO DE CADERNETA**

- Cálculo das coordenadas retangulares;
- Cálculo e compensação do erro angular;
- Cálculo e compensação do erro linear;
- Cálculo e compensação do erros altimétricos.

#### **UNIDADE V – PRODUÇÃO DE PLANTAS E MEMORIAIS**

- Desenho de plantas planimétricas;
- Desenho de plantas planialtimétricas;
- Desenho de perfis longitudinais;
- Memoriais descritivos.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates técnicos, leituras e interpretação de normas, trabalhos em equipe, execução prática de levantamentos, cálculos de cadernetas, elaboração de relatórios técnicos, pesquisa, entre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação da disciplina Desenho Topográfico acontecerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. Serão realizadas provas práticas, resultados dos debates e discussões, apresentados sob a forma de relatórios, análise do nível de qualidade técnica dos trabalhos executados e análise da sequência lógica da execução dos cálculos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MACÊDO, Marcelo. Cálculo de cadernetas - v.1. Fortaleza (CE): CEFET-CE, 2003. v. 1.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ESPARTEL, Lélis. Curso de topografia. Porto Alegre (RS): Globo, s.d. 655 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. Execução de levantamento topográfico - NBR 13133. Rio de Janeiro (RJ): [s.n.], 1994. 35 p.

ESPARTEL, Lélis; LÜDERITZ, João. Caderneta de campo. Porto Alegre (RS): Globo, 1968. 611 p.

**Coordenador do Curso**

**Setor Pedagógico**

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE