

9 - Atualização em Geodésia, Cartografia Básica e Digital e o Uso de GPS e de Estação Total

Instrutor: **Cap. Ronald A. Martins (Exército Brasileiro)**

Local: **Brasília**

Taxa de Inscrição:

Data: **22 a 26 de novembro de 2010**

R\$ 1.900,00 (Profissionais de empresas associadas à ADIMB e Acadêmicos)

R\$ 2.400,00 (Não associados à ADIMB)

Conteúdo: Introdução: O Geoprocessamento e a Cartografia. Cartografia: Definição, ciências e tecnologias de apoio, divisão da Cartografia. Processo de Produção Cartográfica: Fases do processo produtivo. Geodésia: Definição, modelos terrestres, sistemas geodésicos de referência, datum, projeto de mudança do referencial geodésico. Sistemas de Coordenadas: Geográficas e geodésicas, geocêntrico terrestre, planas cartesianas, planas polares, matricial, transformação entre sistemas geodésicos. Projeções Cartográficas: Classificação, projeções geométricas, analíticas e convencionais, Projeção plana e por desenvolvimento, Projeções eqüidistantes, equivalentes, conformes e afiláticas, Projeção cônica conforme de Lambert, Projeção policônica, projeção cilíndrica equatorial conforme (projeção de marcator), projeção UTM. Escalas: Conceito, escala numérica, escala equivalente ou nominal, escala gráfica, precisão gráfica, escolha da escala. Sistema Cartográfico do Distrito Federal (SICAD): apresentação e exemplos. Mapas, Cartas e Plantas: Definições, carta internacional do mundo ao milionésimo, índice de nomenclatura e articulação de folhas, mapa índice, carta topográfica, obtenção de coordenadas, obtenção de direções, coordenadas geodésicas, representação planimétrica, elementos de altimetria, curvas de nível, declividade, eqüidistância, perfil topográfico, dados marginais e precisão cartográfica. Exercícios Práticos com Manuseio de Cartas. Fundamentos do Posicionamento GPS: Introdução, constituição do sistema, segmentos espacial, de controle e de usuários, os sinais GPS, tipos de efemérides, principais erros associados às observações, principais técnicas de posicionamento. Prática em Campo com GPS: Manuseio, trilhas, rotas, localização, navegação, descarga de dados.

Perfil do Ministrante : Ronald Martins é oficial do Exército Brasileiro lotado no Centro de Imagens e Informações Geográficas do Exército, tem formação na Academia Militar das Agulhas Negras – AMAN e é Engenheiro Cartógrafo graduado pelo Instituto Militar de Engenharia - IME e pós graduado pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, tem larga experiência em trabalhos com GPS, cartografia e geodésia. Foi professor de pós-graduação da UnB e da UniEURO (Brasília-DF), nos cursos de Especialização em Geoprocessamento, nos anos de 2005 a 2009. Atualmente ministra palestras sobre GPS e a Cartografia em vários Estados do Brasil.