

PROGRAMA DE DISCIPLINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA

SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE
DISCIPLINAS

DISCIPLINAS

CÓDIGO

NOME

ENGJ40

LEVANTAMENTOS ESPECIAIS

CARGA HORÁRIA

CRÉDITOS

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ANO

T	P	E	TOTAL			
34h	34h		68h	4	 DENISE MARIA DA SILVA RIBEIRO Chefe do Depto. de Engenharia de Transportes e Geodésia	2014

EMENTA

Abordagem das técnicas aplicadas de Topografia Subterrânea, Batimetria e Topografia Industrial. Monitoramento topográfico de grandes estruturas.

OBJETIVOS

Incentivar o processo de aprendizagem por parte dos estudantes, no que concerne aos conhecimentos teóricos e práticos de levantamentos topográficos com abordagens específicas e suas aplicações na engenharia.

METODOLOGIA

As aulas ministradas serão teóricas e práticas. O conteúdo teórico será ministrado a partir de aulas teóricas, palestras e seminários, com uso de projetor multimídia e quadro branco. As aulas práticas serão fundamentadas em visitas técnicas a serem realizadas em empresas especializadas nos temas abordados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Levantamentos Subterrâneos:**
 - 1.1. Generalidades,
 - 1.2. Instrumentos.
 - 1.3. Ligação do apoio subterrâneo com o exterior
 - 1.3.1. Ligação planimétrica
 - 1.3.2. Ligação altimétrica

-
- 1.4. **Locações subterrâneas**
 - 1.4.1. Transporte de alinhamento e cotas
 - 1.4.2. Orientação da escavação
 - 1.4.3. Determinação do azimute por giroscópio

 2. **Controle e monitoramento (análise de deformação) de estruturas:**
 - 2.1. Generalidades.
 - 2.2. Implantação da rede de referência.
 - 2.3. Materialização dos pilares e sinais.
 - 2.4. Deslocamentos planimétricos, instrumentos e métodos.
 - 2.5. Deslocamentos altimétricos, instrumentos e métodos.

 3. **Levantamentos hidrográficos:**
 - 3.1. Generalidades.
 - 3.2. Hidrografia de apoio.
 - 3.3. Processos batimétricos.
 - 3.4. Níveis de referências

 4. **Topografia Industrial**
 - 4.1. Erros nas medidas eletrônicas de direções e distâncias.
 - 4.2. Métodos de Topografia Industrial.
 - 4.3. Monitoramento industrial.
-

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORGES, A. C. Topografia aplicada à Engenharia Civil. São Paulo, Editora Edgard Blucher, 1994.
- COMASTRI, José Aníbal. Topografia: planimetria. Viçosa: UFV, 1986.
- LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia Contemporânea. Florianópolis, Editora da UFSC, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BORGES, A. C. Exercícios de Topografia. São Paulo, Editora Edgard Blucher, 1994.
- BRINKER, R. C.; WOLF, P. R. Elementary Surveying. New York, Harper & Row, 1977. 568 p.
- DEPARTMENT OF ARMY – U.S. Army Corps of Engineers. Manual 1110-1-1004 Deformation Monitoring and Control Surveying. Washington, DC, 1994.
- GARCIA, G. J.; PIEDADE, C. R. G. Topografia aplicada às Ciências Agrárias. São Paulo, Nobel, 1989.
- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Manual de Segurança e Inspeção de Barragens. Brasília, 2002. 148p.
- VEIGA, L. A. K. Noções de topografia subterrânea. Notas de aula, UFPR. Curitiba, 2007.
-

Aprovado na Reunião Extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica realizada em 19 de Setembro de 2014.

Aprovado na 373ª Reunião Ordinária do Departamento de Transportes realizada em 26 de Setembro de 2014.


DENISE MARIA DA SILVA RIBEIRO
Chefe do Depto. de Engenharia
de Transportes e Geodésia