

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
DEPEC		TÚNEIS			
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS	
GCIV 0809	-	2011	2º		
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			GCIV 8503 Geotecnia	
2	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
	2	0	0	TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE	
				36	

EMENTA

Introdução. Definições. Símbolos e abreviaturas. Fases do projeto. Partes do projeto do túnel. Elaboração do projeto básico. Elaboração do projeto executivo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

- Geraldi, J. L. P. **ABC das Escavações de Rocha**. Editora Interciência. 2011.
- Hermann, C. **Manual de Perfuração**. Departamento de Estradas de Rodagem. Editora Polígono. 1972.
- Oliveira, A. M. S.; Brito, S. N. A. **Geologia de Engenharia**. ABGE. 1998.

Bibliografia Complementar

- Queiroz, R. C. **Geologia e Geotecnia Básica para Engenharia Civil**. Editora RiMa. 2009.
- DNER. **Manual de Projetos de Obras de Artes Especiais**. 1996. Disponível em: <http://ipr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/manuais.html>

OBJETIVOS GERAIS

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de:

- Conhecer todas as etapas de projetos de túneis
- Fazer a escolha do tipo de instrumentação e equipamentos adequados para execução de túneis

METODOLOGIA

- Aulas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais
- Visitas técnicas

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

- Provas
- Trabalhos

CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME

ASSINATURA

José Artur d'Oliveira Mussi

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME

ASSINATURA

Amaro Francisco Codá

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____ / ____ / ____

PROGRAMA

1 Introdução

2 Definições

- 2.1 Termos da engenharia de túneis
- 2.2 Métodos construtivos de túneis
- 2.3 Tipos de estruturas
- 2.4 Mecanismos de colapso do maciço

3 Símbolos e Abreviaturas

4 Fases do Projeto

- 4.1 Estudos Preliminares
- 4.2 Projeto Básico
- 4.3 Projeto Executivo

5 Partes do Projeto do Túnel

- 5.1 Traçado dos túneis
- 5.2 Topografia e cadastro de interferências
- 5.3 Prospecção geológica e geotécnica
- 5.4 Fatores condicionantes
- 5.5 Estudos do túnel

6 Elaboração do Projeto Básico

- 6.1 Traçado do túnel
- 6.2 Topografia e cadastro de interferências
- 6.3 Estudos geológicos e geotécnicos
- 6.4 Fatores condicionantes
- 6.5 Projeto da praça do emboque
- 6.6 Projeto dos emboques dos túneis
- 6.7 Projeto do trecho de túnel
- 6.8 Instrumentação

7 Elaboração do Projeto Executivo

- 7.1 Traçado do túnel
- 7.2 Topografia e cadastro de interferências
- 7.3 Prospecção geológica e geotécnica
- 7.4 Fatores condicionantes