



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROGRAD
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
CURSO: TECNOLOGIA EM ESTRADAS E TOPOGRAFIA
TECNOLOGIA EM EDIFÍCIOS

PLANO DE DISCIPLINA			
DISCIPLINA: GEOLOGIA APLICADA A ENGENHARIA			CÓDIGO: TE 066
PRÉ-REQUISITO:			
SEMESTRE	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA (horas)	CARGA HORÁRIA (horas-aula)
I	04	60	72
DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		TEÓRICA (horas-aula)	PRÁTICA (horas-aula)
		72	

1. EMENTA

Estudo da Terra. Estudo dos minerais. Alterações dos minerais. Classificação e propriedades físicas das rochas. Meteorização. Petrologia. Processos geológicos de origem interna e externa. Formação dos solos. Problemas geológicos nas construções de estradas, açudes e edificações.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Objetivos Específicos:

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A TERRA: Origem e idade. Composição interna. Dados físicos (dimensões, densidade e relevo atual). Gravidade e Isostasia. Magnetismo. A crosta Terrestre.
2. OS MINERAIS: Conceito. Matéria cristalina e sistemas cristalinos, propriedades físicas e químicas. Identificação dos minerais.
3. PETROLOGIA: Conceito e origem, classificação geral das rochas. Estudo das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.
4. PROCESSOS GEOLÓGICOS de origem Interna: Vulcanismo e terremotos, falhamentos e dobramentos. Epirogênese e Orogênese.
5. PROCESSO GEOLÓGICO DE ORIGEM EXTERNA: Ação geológica das águas. Ação geológica dos ventos. Ação geológica do gelo. Ação geológica dos organismos.
6. PROBLEMAS GEOLÓGICOS na construção de estradas, açudes e edificações: recalque diferencial e total. Falhamentos e dobramentos. Estabilidade de taludes.

4. METODOLOGIA DE ENSINO

Quadro negro, data show, pesquisa, trabalho em grupo.

5. SISTEMA DE AVALIAÇÃO
1º Avaliação: avaliação escrita
2º Avaliação: avaliação escrita

6. BIBLIOGRAFIA
Básica: ALTABA, M. Fonte – Atlas de Mineralogia POPP, José Henrique – Geologia Geral RODRIGUES, José Carlos – Geologia para Engenheiros Civis.
Complementar: LEINZ, Viktor – Geologia Geral. GUERRA, Antonio Teixeira – Dicionário Geológico e Geomorfológico WICANDER, Reed; MONROE, James S. – Fundamentos de Geologia LEET, Don – Geologia Física SUGUIO, Kenitiro – Geologia Sedimentar