

Geologia para Engenharia Agrícola (AL0491)

Carga Horária:

Total do Componente: 45 horas.

Presencial Teórica: 30horas.

Presencial Prática: 15 horas.

EaD Teórica: 00 horas.

EaD Prática: 00 horas.

Extensão: 00 horas.

Pré – requisitos: não há

Ementa:

Noções de Geologia Geral. Minerais e Rochas. Intemperismo e formação dos solos. Estruturas Geológicas. Investigação Geológica. Noções de Hidrogeologia. Dinâmica Superficial e Depósitos Superficiais.

Objetivo Geral:

Compreender conceitos básicos de geologia que afetam a localização, construção e manutenção das obras de engenharia, no sentido de garantir sua segurança e minimizar seus impactos ambientais.

Objetivos Específicos:

São objetivos específicos deste componente:

- Identificar os principais minerais encontrados nas rochas e solos, analisando suas principais características.
- Identificar as principais rochas existentes na natureza e seus minerais constituintes e assim classificá-las.

- Compreender o processo de intemperismo das rochas, a origem e formação dos solos.
- Compreender e identificar as principais estruturas geológicas e relevos superficiais.
- Conhecer as técnicas básicas de investigação geológicas de superfície e do subsolo.
- Conhecer os conceitos básicos da hidrogeologia e a importância dos aquíferos.
- Compreender a dinâmica superficial e deposição de massas.

Bibliografia Básica:

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. **Geologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

MACIEL FILHO, C. L. **Introdução à Geologia de Engenharia**. Santa Maria: Editora UFSM, 2008.

POMEROL, C. **Princípios de geologia: técnicas, modelos e teorias**. 14. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA E AMBIENTAL: INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Curso de Geologia Aplicada ao Meio Ambiente**. São Paulo: ABGE: IPT, 1995.

CUNHA, M. A. (Coord.) **Manual de Ocupação de Encostas**. São Paulo: IPT, 1991.

HASUI, Y.; MIOTO, F. A. **Geologia Estrutural Aplicada**. São Paulo: ABGE Votorantim, 1992.

MASSAD, F. **Obras de terra: curso básico de geotecnia**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

PEREIRA, R. M. **Fundamentos de Prospecção Mineral**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

SANTOS, A. R. **Diálogos geológicos: é preciso conversar mais com a terra.**
São Paulo: O Nome da Rosa, 2008.

SUGUIO, K. **Geologia Sedimentar.** São Paulo: Edgard Blücher, 2003.