



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)	
Disciplina	1235/I - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA AMBIENTAL (OPT)	Carga Horária: 51
Turma	AMI/I	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Inter-relações rocha x solo x clima x relevo. Dinâmica da água nas rochas e nos solos. Origem e conceitos dos processos físicos, químicos e/ou biológicos dos solos. Processos endógenos e exógenos na gênese, estrutura e modelado do relevo. Evolução do conceito e dos processos hidrogeomorfológicos em áreas rurais e urbanas. Dinâmica hidrossedimentológica em vertentes e sua conectividade aos canais fluviais. Métodos de investigação das variáveis hidrogeomorfológicas em vertentes. Técnicas de coletas de amostras e análise de

I. Objetivos

Fornecer bases teóricas e metodológicas para o conhecimento, identificação e caracterização dos processos hidro-geo-pedológicos.

II. Programa

Programa

1. Intemperismo e relações geológicas no e do ambiente
 - 1.1. Conceitos;
 - 1.2. Tipos de intemperismo;
 - 1.3. Intemperismo e os solos;
 - 1.4. Materiais de origem e suas relações ecossistêmicas.
2. Formas de relevo:
 - 2.1. Definições e reconhecimento
 - 2.2. Unidades geomorfológicas fundamentais
3. Processos endógenos na formação do relevo
 - 3.1. Geodinâmica interna
 - 3.2. Tectônica Global e principais formas de relevo
 - 3.3. Tectônica e formas estruturais e suas interrelações ambientais
4. Geomorfologia de encosta
 - 4.1. Agentes exógenos
 - 4.2. Relações morfogenese/pedogenese.
 - 4.3. Ciclo hidrológico em vertentes
 - 4.4. Sistema hidrogeomorfológico
 - 4.5. Sistemas Hidrossedimentológicos
 - 4.6. Sistemas de conexão vertente e canal fluvial.
5. Geomorfologia Fluvial
 - 5.1. Fisiografia de canais e padrões de drenagem
 - 5.2. Dinâmica das águas correntes e processos fluviais
 - 5.6. Canais de escoamento superficial
 - 5.7. Avaliação de entrada e saída de energia do sistema fluvial
6. Métodos e técnicas de coletas e análises de variáveis hidropedológicas
 - 6.1. Equipamentos e manuseio de coletas de dados hidrológicos
 - 6.2. Metodologias de coletas de solos
 - 6.3. Manuseio de equipamentos laboratoriais

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas com o emprego de recursos visuais. Aulas práticas no Campo de e Laboratório. Discussões temáticas. Leituras dirigidas. Dinâmicas de grupo. Seminários.

IV. Formas de Avaliação

Os instrumentos de avaliação incluem provas teóricas, trabalhos em grupo e individuais e atividades supervisionadas em sala (exercícios, textos).

Obs. - Os trabalhos em grupo ou individuais devem ser entregues/apresentados na data previamente estipulada, não sendo aceitos posteriormente.

- As atividades supervisionadas poderão ser realizadas em qualquer aula, sem aviso prévio, devendo ser entregues até a data acordada em sala.

Para os alunos que não atingirem a média, será aplicada uma avaliação substitutiva a qual contemplará todos os conteúdos trabalhados ao longo da disciplina. Esta avaliação será aplicada em data pré-estabelecida e acordada com os estudantes, (dentro do prazo legal do calendário acadêmico).

V. Bibliografia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)	
Disciplina	1235/I - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA AMBIENTAL (OPT)	Carga Horária: 51
Turma	AMI/I	

PLANO DE ENSINO

Básica

BRADY, Nyle C. & WEIL R.R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. São Paulo: Bookman, 2013.
CARVALHO, N. O. (1994). Hidrossedimentologia prática. CPRM. Rio de Janeiro.
CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.
CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas – Uma introdução à geografia física. Tradução: Francisco Eliseu Aquino... (et al.). Porto Alegre: Bookman, 7ª edição, 2012.
CUNHA, Sandra B. da; GUERRA, Antonio J. T. Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. p.143-180.
DREW, David. Processos Interativos Homem-Meio Ambiente. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 1989.
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2013. 353p.
GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B da (Org) Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B da (Orgs.): Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.
GUERRA, A.T. e GUERRA, A.J.T. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, 2ª ed. 625p.
LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 178 p. 2002.
LEPSCH, I. F. 19 lições de Pedologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011.
OLIVEIRA, J.B. de. Pedologia aplicada. 4ª ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 592p.
Press F., Grotzinger J., Siever R., Jordan T.H. 2006. Para entender a Terra. Bookman Companhia Editora, São Paulo, 4º ed. 656p.
SANTOS, R. D.; LEMOS, R. C. SANTOS, H. G.; KER, J. C. & ANJOS, L. H. C. Manual de descrição e coleta de solo no campo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005.
Teixeira, W., Toledo M.C.M. de, Fairchild T.R., Taioli F. 2000. Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo, 568p. POPP, J.H. Geologia Geral. 5ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Afiliada, 1998. 376p.
TOLEDO, M. C., OLIVEIRA, S. M. B. & MELFI, A. Intemperismo e formação do solo. In: Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.
TORRES, F.T.P.; NETO, R.M.; MENEZES, S. de O. Introdução à Geomorfologia. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
VILLELA, Swani Marcondes e MATTOS, Arthur. Hidrologia Aplicada. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

Complementar

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEGEO/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 241
Data: 12/07/2022