



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1222/I - GEOLOGIA
Turma	AMI/I

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Origem, estrutura, composição e outras especificidades do planeta Terra. Minerais primários. Tempo geológico. Rochas ígneas. Rochas metamórficas. Rochas sedimentares. Ciclo das rochas. Características dos solos herdadas das rochas. Noções de estratigrafia e tectônica. Geologia do Estado do Paraná. Intemperismo físico. Intemperismo químico.

I. Objetivos

A disciplina tem como objetivo proporcionar aos alunos de Engenharia Ambiental conhecimentos sobre a composição e estrutura Terra, dinâmica das placas tectônicas, mineralogia, petrologia, geomorfologia e gênese do solo, por meio da visão integrada das Ciências da Terra e suas interfaces com as demais ciências relativas à área ambiental.

II. Programa

- Introdução à geologia;
- Origem, estrutura interna e camadas da Terra;
- O tempo geológico;
- Processos geológicos endógenos e exógenos;
- Tectônica de placas;
- Mineralogia: conceitos básicos, propriedades e identificação. Minerais de interesse econômico;
- Principais grupos de minerais na formação das rochas e do solo;
- Petrologia: origem, identificação, classificação e composição mineralógica e química das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas;
- Principais rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas;
- Geologia do Brasil;
- Geologia do Estado do Paraná;
- Gênese do solo: intemperismo (físico, químico e biológico) e material de origem;
- Relação da geologia com os solos.

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas com auxílio do quadro negro e projetor/datashow multimídia;
- Aulas práticas de identificação de minerais e rochas;
- Trabalhos e apresentações que serão desenvolvidos pelos alunos com posterior discussões e debates sobre os temas propostos.

IV. Formas de Avaliação

Avaliações:

- Duas provas regulares (Prova-1 e Prova-2), compondo 70 da nota total da disciplina (35 em cada prova);
- Apresentação de trabalhos e realização de atividades/exercícios passados durante as aulas teóricas e práticas, compondo 30 da nota total da disciplina.

Recuperação das provas regulares:

- A recuperação das provas regulares (Prova-1 e Prova-2) será realizada por meio de provas substitutivas. Serão passadas duas provas substitutivas: Prova Substitutiva-1, referente à substituição da Prova-1; e Prova Substitutiva-2, referente à substituição da Prova-2. As provas substitutivas serão opcionais para o aluno. Entretanto, uma vez que o aluno escolher fazer a prova substitutiva, obrigatoriamente, a nota considerada será aquela obtida na respectiva prova substitutiva, e a nota da prova regular será desconsiderada.

V. Bibliografia

Básica

- BRADY, N. C.; WEIL, R. R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685 p.
- GROTZINGER, J.; JORDAN, T. Para Entender a Terra. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 768 p.
- TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M. D.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.

Complementar

- BITAR, O. Y. Meio ambiente & Geologia. São Paulo: Editora Senac, 2011. 161 p.
- BOSCOV, M. E. G. Geotecnia ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 248 p.
- CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; TORRADO, P. V., SCHAEFER, C. E. Pedologia: Solos dos Biomas Brasileiros. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017. 597 p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1222/I - GEOLOGIA
Turma	AMI/I

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

- FLORENZANO, T. G. Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. p. 320.
- GOMES, C. B. Geologia USP 50 anos. São Paulo: Universidade de São Paulo – Instituto de Geociências da USP, 2007. 544 p.
- GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. Geomorfologia e Meio Ambiente. 12 ed. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2016. p. 396.
- KER, J. C.; CURI N., SCHAEFER, C. E., TORRADO, P. V. Pedologia: fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343 p.
- LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral. 13 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1998. 399 p.
- LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 192p.
- MAACK, R. Geografia física do Estado do Paraná. 4 ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2012. 526 p.
- MEDEIROS, P. C. Geologia e geomorfologia: a importância da gestão ambiental no uso do solo. Curitiba: INTERSABERES, 2017. 282 p.
- POPP, J. H. Geologia Geral. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 352 p.
- RESENDE, M; CURI, N.; REZENDE, S.B. de; CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. 4 ed. Viçosa: NEPUT, 2002. 338p.
- VIEIRA, B. C.; SALGADO, A. A. R.; SANTOS, L. J. C. Landscapes and landforms of Brazil. Springer Verlag, 2015. p. 424.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEF/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 4
Data: 15/05/2024