



INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRÁFIA

COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	34	00	68	45	15	0	<u>DISCIPLINA OBRIGATÓRIA</u>

EMENTA

Estudos dos conceitos básicos relacionados com a Terra e seu interior: estrutura da litosfera e os fenômenos geológicos formadores e transformadores das rochas; formação dos solos; considerações sobre a tectônica de placas e a construção das cadeias de montanhas; evolução da paisagem; estudos dos oceanos e as águas superficiais; o meio ambiente e o homem.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

- Esclarecer, elucidar e explicar a História da Terra, isto é, estudar os fenômenos que se tenham verificado no planeta e as suas causas prováveis.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Estudar a constituição interna da Terra e os tipos de materiais (os minerais e as rochas que a forma e verificar as múltiplas ações dos agentes externos).
- Compreender a Geohistória a partir do instrumento de apoio que são os fósseis.

METODOLOGIA

Os assuntos devem ser apresentados de modo integrado, para que o aluno desenvolva uma visão unificada da Geologia, suas relações com as outras ciências e sua importância para a Sociedade. A participação ativa dos alunos deve ser estimulada, sobretudo o raciocínio geológico, deduzindo os processos através dos produtos. Para que os objetivos sejam alcançados serão utilizadas exposições teóricas, vídeos, seminários, aplicação de exercícios e aulas práticas de laboratório e/ou campo. As avaliações do curso serão teóricas e práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO TEÓRICO

PARTE I – INTRODUÇÃO

- A GEOLOGIA HOJE E AMANHÃ.
- MATÉRIA, ESPAÇO E TEMPO.
- O SISTEMA SOLAR, A TERRA E OS PLANETAS TERRESTRE.
- AS VARIÁVEIS DO UNIVERSO

-
- ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA MATÉRIA
 - FONTES DE ENERGIAS TERRESTRE

PARTE II - FORMAÇÃO DAS ROCHAS

- MAGMAS, ORIGEM E PRINCIPAIS TIPOS
- MINERAIS FORMADORES DE ROCHAS
- ROCHAS PLUTONICAS E VULCANICAS
- SEDIMENTOS E ROCHAS SEDIMENTARES
- RELAÇÃO DAS ROCHAS COM A TECTÔNICA DE PLACAS

PARTE III – A TRANSFORMAÇÃO DAS ROCHAS NA PARTE INTERIOR DA TERRA

- ROCHAS METAMÓRFICAS

PARTE IV – DEFORMAÇÕES DAS ROCHAS

- DEFORMAÇÕES E A TECTÔNICA DE PLACAS
- CONSTRUÇÕES DAS CADEIAS DE MONTANHAS OCEÂNICAS E CONTINENTAIS
- DOBRAS, FA LHAS E FRATURAS

PARTE V – TRANSFORMAÇÕES DAS ROCHAS NA PARTE EXTERIOR DA TERRA

- INTEMPERISMO: FÍSICO, QUÍMICO E BIOLÓGICO
- SOLOS E PEDOLOGIA
- EVOLUÇÃO DA PAISAGEM, AS ENCOSTAS E OS MOVIMENROS DE MASSA
- CICLO HIDROLÓGICO, CLIMA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEA E SUAS RELAÇÕES
- ATIVIDADES GEOLÓGICA FLUVIAIS. EÓLICAS E GLACIAIS
- ATIVIDADES COSTEIRA E MARINHA
- A GEOLOGIA, O MEIO AMBIENTE E A SOCIEDADE
- HISTÓRIA SINTÉTICA SOBRE A EVOLUÇÃO GEOLÓGICA DA TERRA

CONTEÚDO PRÁTICO

- ESTUDO DE ESCALAS
- ELEMENTOS DE MAPAS TOPOGRÁFICOS
- CONTRUÇÃO DE MAPAS TOPOGRÁFICOS
- COORDENADAS GEOGRÁFICAS E UTM.
- NORTE GEOGRÁFICO E MAGNÉTICO
- EXERCÍCIOS SOBRE PERFIS TOPOGRÁFICOS
- ESTUDO DOS MINERAIS ATRAVÉS DAS PROPRIEDADES FISICAS
- ESTUDO MACROSCÓPICO DAS ROCHAS
- INTRODUÇÃO AO USO DE BÚSSOLA E GPS
- IINTRODUÇÃO AO USO DE IMAGENS

BIBLIOGRAFIA

Básica:

- BLOOM, A. L. 1970–SUPERFÍCIE DA TERRA. SÉRIE DE TEXTOS BÁSICOS DE GEOCIÊNCIAS, SÃO PAULO -S. P. EDITORA

EDGARD BLUCHER LTDA. 123P.

- CLARK, S. P. JR. 1971–ESTRUTURA DA TERRA. SÉRIE DE TEXTOS BÁSICOS DE GEOCIÊNCIAS. SÃO PAULO –S. P., EDITORA EDGARD LUCHER LTDA. 184P.
- DANNA, H. – MANUAL DE MINERALOGIA –1960 - EDITORA REVERTE S. A
- INVESTIGANDO A TERRA. 1973/1975/1981. S. P. EDITORA MC. GRAW-HILL DO BRASIL LTDA. VOL. I E II. 238P.
- LEINZ, V. E AMARAL, S. E. 1975/1989 – GEOLOGIA GERAL- SÃO PAULO. S. P. COMPANHIA ED. NACIONAL. 399P.
- POPP, J. H. 1979/1981. GEOLOGIA GERAL. S. P. COMPANHIA ED. NACIONAL 399P.
- PRESS, F., SIEVER, R., GROTZINGER, J. E JORDAN T. H. PARE ENTENDER A TERRA, 4ª ED - PORTO ALEGRE. BOOKMAN. 2006. 656P. I. CIÊNCIAS DA TERRA – GEOLOGIA.
- TEIXEIRA, W. ET AL 2000 – DECIFRANDO A TERRA – OFICINAS DE TEXTOS-UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Complementar:

- EICHER, D. L., -1971 - TEMPO GEOLÓGICO – EDITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
- ERNEST, W. G., - 1971 MINERAIS E ROCHAS – EDITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
- LAPORTE, L. F. 1975 – AMBIENTES ANTIGOS DE SEDIMENTAÇÃO – EDITORA DA UNIVERS. SÃO PAULO
- LONGWELL, C. R., FLINT, R. F. E SANDERS, J. E. 1969 – PHYSICAL GEOLOGY. JOHN WILEY AND SONS, INC. NEW YORK. 685P.
- PLUMMER, C. C. E MCGEARY, D. 1906– PHYSICAL GEOLOGY –W. M. C. BROWN PUBLISHERS - 1996.
- SKINNER, B. J. AND PORTES, S. C. 1989/1992/1995. THE DYNAMIC EARTH. 3RD ED. JOHN WILEY/ SONS INC. NEW YORK.
- SCHUMANN, W. 1986 – GEMAS DO MUNDO – AO LIVRO TÉCNICO S/A

Suplementar:

- DECOURT, J. E PAQUET, J. – GEOLOGIA – OBJETOS E MÉTODOS – LIVRARIA ALMEDINA – COIMBRA / PORTUGAL – 1986;
- GASS, I. G. ET AL – VAMOS COMPREENDER A TERRA – LIVRARIA ALMEDINA – COIMBRA / PORTUGAL - 1984;
- HAMBLIN, W.K., 1992 – EARTH'S DYNAMICS SYSTEMS-SIXTH EDITION. 647P
- HAMBIN, W. E HOWARD, J.D. 1989 – EXERCÍSES IN PHYSICAL GEOLOGY –MACMILLAN PUBLISHING COMPANY

Assinatura e Carimbo do Chefe do Departamento
Programa aprovado em reunião plenária do dia ____/____/____

Assinatura e Carimbo do Coordenador do Colegiado de Graduação
Programa aprovado em reunião plenária do dia ____/____/____