



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS À DISTÂNCIA



PLANO DE ENSINO

Galliza

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
Fundamentos de Geologia	1102238	60 horas	04	2018.1

PROFESSOR	CURSO
Prof. Dr. Eduardo Galliza do Amaral Marinho	Licenciatura em Ciências Biológicas a Distância

EMENTA
Origem e movimentos da Terra. Minerais e Rochas. Tectônica Global. Dinâmica Externa.
OBJETIVOS
Possibilitar ao aluno o conhecimento básico dos fenômenos que ocorrem no planeta, a partir do entendimento da evolução da Terra e sua biota.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<u>Unidade 1 - Terra: Origem e Movimentos</u> 1.1 - O que é Geologia? 1.2 - O <i>Big Bang</i> (Bigue-Bangue) e a origem da Terra. 1.3 - A Terra em movimento. 1.4 - Principais geossistemas globais. 1.5 - O tempo geológico. <u>Unidade 2 - Minerais e Rochas</u> 2.1 - Estrutura e composição interna da Terra. 2.2 - Introdução à mineralogia. 2.3 - Rochas magmáticas e metamórficas. 2.4 - Rochas sedimentares. 2.5 - Ciclo das rochas. <u>Unidade 3 - Tectônica Global</u> 3.1 - Deriva continental. 3.2 - Evidências da dinâmica das placas tectônicas. 3.3 - Novo paradigma da Geologia. 3.4 - Mecanismo das placas tectônicas. 3.5 - As placas tectônicas. <u>Unidade 4 - Dinâmica Externa</u> 4.1 - Intemperismo e erosão. 4.2 - Movimentos de massa.



- 4.3 - Os ciclos hidrológicos (interno e externo).
- 4.4 - Ação geológica das águas subterrâneas.
- 4.5 - Ação geológica das águas superficiais.

METODOLOGIA

O processo pedagógico adotado na disciplina objetiva fomentar a análise, reflexão, assimilação, sistematização e edificação do conhecimento geológico, fundamentado na efetiva participação do aluno, através dos instrumentos infra:

- Uso dos mais variados recursos e ferramentas oferecidos pela da plataforma de ensino à distância MOODLE.

RECURSOS DIDÁTICOS

Serão utilizados recursos técnico-pedagógicos diversos, que serão disponibilizados através de mídia impressa e através dos mais variados recursos e ferramentas didáticos disponibilizados pela plataforma Moodle, tais como fóruns de discussões, *chat* ou bate-papo, biblioteca, agenda, ferramentas de vídeo, entre outras.

MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados através de atividades on-line/off-line, tais como a participação em fóruns de discussões, diversas atividades enviadas em meio digital, e uma prova escrita presencial.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS BÁSICAS

COCKELL, Charles. (Org.). **Sistema Terra-Vida: uma introdução**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 360 p., il. color., fig., tab. Inclui Referências e Índice. 21 cm x 28 cm. ISBN 978-85-7975-015-1. Título original: *A introduction to the Earth-Life system*. Tradução: Silvia Helena Gonçalves. Revisão Técnica: Luiz Eduardo Anelli (coordenador), Adalgiza Fornaro, Renato Paes de Almeida e Rosmeri Porfírio da Rocha.

GROTZINGER, John; JORDAN, Thomas Hillman. **Para entender a Terra**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 738 p. il. color., fig., tab. Inclui Referências. ISBN 9-7885-6583-777-4. Título original: *Understanding Earth*. Tradução: Iuri Duquia Abreu. Revisão Técnica: Rualdo Menegat.

KEAREY, Philip; KLEPEIS, Keith A.; VINE, Frederick J. **Tectônica global**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 464 p. il. alg. color., fig., tab. Inclui Referências e Índice. ISBN 978-85-8260-135-8. Título original: *Global tectonics*. Tradução: Daniel Françoso de Godoy e Peter Christian Hackspacher.

REIS, Christianne Maria Moura. Fundamentos de Geologia. In. GUERRA, Rafael Angel Torquemada. (Org.). **Cadernos Cb Virtual 1**. João Pessoa: Editora Universitária, 2011. 516p. ISBN: 978-85-7745-678-9.

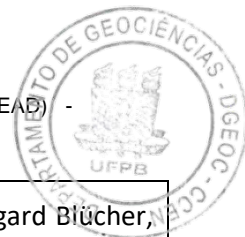
TEIXEIRA, Wilson; FAIRCHILD, Thomas Rich; TOLEDO, Maria Cristina Motta de; TAIOLI, Fabio. (Org.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p., il. color., fig., tab. Inclui Referências e Índice. 20,5 cm x 27,5 cm. ISBN 978-85-04-01439-6.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Glossário geológico**. Rio de Janeiro, 1999. 214 p. Inclui Referências, ilustrado. ISBN: 85-240-0732-X.

LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau do. **Geologia geral**. 14. ed. rev. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. 399 p. il., fig., tab. Inclui Referências e índice. (Biblioteca universitária. Série 3, Ciências puras, v. 1). ISBN 85-04-00354-X.

POPP, José Henrique. **Geologia geral**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos - LTC, 2010. 309 p. il. color., fig., tab. Inclui Referências e glossário. 21 cm x 28 cm. ISBN 978-85-216-17600-0.



SALGADO-LABOURIAU, Maria Lea. **História ecológica da Terra**. 2. ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 1994. (3. reimpressão 2001). 307 p. ISBN: 85-212-0090-0.

SUGUIO, Kenitiro. **Dicionário de geologia sedimentar e áreas afins**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 1222 p. ISBN 85-286-0673-2.

SUGUIO, Kenitiro; SUZUKI, Uko. **A evolução geológica da Terra e a fragilidade da vida**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 152 p. ISBN: 85-212-0329-2.

CRONOGRAMA DE AULAS

01ª Semana:

Unidade 1 - Estudo, Origem e Movimentos da Terra (1ª Parte)

- O que é Geologia?
- O *Big Bang* (Bigue-Bangue) e a origem da Terra.
- A Terra em movimento.

Atividade Pontuada Nº 01: Fórum de Atividade Nº 01 - Como as ciências biológicas se beneficiam do conhecimento geológico?

Pontuação: 15 pontos

02ª Semana:

Semana **SEM** Atividades pontuadas. Destinada a revisão de conteúdo da semana anterior e com eventuais disponibilizações de materiais didáticos (artigos científicos, vídeos, entre outros) complementares.

03ª Semana:

Unidade I - Estudo, Origem e Movimentos da Terra (2ª Parte)

- Principais geossistemas globais.
- O tempo geológico.

Unidade 2 - Minerais e Rochas (1ª Parte)

- Estrutura e composição interna da Terra.

Atividade Pontuada Nº 02: Questionário Nº 01

Pontuação: 40 pontos

04ª Semana:

Semana **SEM** Atividades pontuadas. Destinada a revisão de conteúdo da semana anterior e com eventuais disponibilizações de materiais didáticos (artigos científicos, vídeos, entre outros) complementares.

05ª Semana:

Unidade 2 - Minerais e Rochas (2ª Parte)

- Introdução à mineralogia.
- Rochas magmáticas e metamórficas.
- Rochas sedimentares.
- Ciclo das rochas.

Atividade Pontuada Nº 03: Questionário Nº 02

Pontuação: 45 pontos

06ª Semana:

Semana **SEM** Atividades pontuadas. Destinada a revisão de conteúdo da semana anterior e com eventuais disponibilizações de materiais didáticos (artigos científicos, vídeos, entre outros) complementares.

07ª Semana:

Provas Presenciais On-Line.

Prova Presencial On-Line de Fundamentos de Geologia (*).

(*) A data será definida pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas à Distância do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba.

Atividade Pontuada Nº 04: Prova Presencial

Pontuação: 100 pontos

08ª Semana:

Unidade 3 - Tectônica Global (Parte Indivisa)

- Deriva continental.
- Evidências da dinâmica das placas tectônicas.
- Novo paradigma da Geologia.
- Mecanismo das placas tectônicas.
- As placas tectônicas.

Atividade Pontuada Nº 05: Questionário Nº 03

Pontuação: 40 pontos

09ª Semana:

Semana **SEM** Atividades pontuadas. Destinada a revisão de conteúdo da semana anterior e com eventuais disponibilizações de materiais didáticos (artigos científicos, vídeos, entre outros) complementares.

10ª Semana:

Unidade 4 - Dinâmica Externa (1ª Parte)

- Intemperismo e erosão.
- Movimentos de massa.
- Os ciclos hidrológicos (interno e externo).

Atividade Pontuada Nº 06: Fórum de Atividade Nº 02 - Com tanta água na Terra, existe realmente a necessidade de racionalizar o seu uso?

Pontuação: 20 pontos

11ª Semana:

Semana **SEM** Atividades pontuadas. Destinada a revisão de conteúdo da semana anterior e com eventuais disponibilizações de materiais didáticos (artigos científicos, vídeos, entre outros) complementares.

12ª Semana:

Unidade 4 - Dinâmica Externa (2ª Parte)

- Ação geológica das águas subterrâneas.
- Ação geológica das águas superficiais.

Atividade Pontuada Nº 07: Questionário Nº 04

Pontuação: 40 pontos



[Handwritten signature]