

Programa Analítico de Disciplina

BAN 281 - Fundamentos de Geologia e Paleontologia

Departamento de Biologia Animal - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Possibilitar que o estudante compreenda, de maneira geral, a dinâmica geológica do planeta e os maiores eventos da história da Terra com base no registro fóssil. O conteúdo teórico inclui a compreensão dos conceitos fundamentais em paleontologia, estratigrafia, tafonomia, tectônica de placas e o ciclo das rochas. No âmbito prático, espera-se que o estudante seja capaz de reconhecer morfologicamente diferentes fósseis e os distintos processos de fossilização.

Ementa

1. Introdução à Paleontologia. 2. Tipos de Rochas. 3. Tectônica de Placas. 4. Tafonomia e fossildiagenese. 5. Estratigrafia. 6. Fósseis e o Tempo Geológico. 7. Avaliações e visita técnica (aula de campo).

Pré e correquisitos

BAN 203 e BVE 230* e BIO 340*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciências Biológicas - Bacharelado	6
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	6
Licenciatura em Ciências Biológicas	6

Oferecimentos optativos

Não definidos

BAN 281 - Fundamentos de Geologia e Paleontologia

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à Paleontologia 1. O que é um fóssil 2. Tempo profundo e Escala de tempo geológico 3. Técnicas de coleta e de laboratório em paleontologia 4. Curadoria de coleções paleontológicas 5. Legislação e coleta de fósseis	2h	2h	0h	0h	4h
2. Tipos de Rochas 1. Minerais 2. Rochas ígneas, metamórficas e sedimentares 3. Ciclo das Rochas	4h	4h	0h	0h	8h
3. Tectônica de Placas 1. Histórico: Deriva Continental e Tectônica de Placas 2. Estrutura da Terra: núcleo, manto e crosta terrestre 3. Tipos de contatos entre placas 4. Orogênese e Epirogênese 5. Falhamentos, dobramentos, vulcanismos e terremotos 6. Paleobiogeografia	4h	4h	0h	0h	8h
4. Tafonomia e fossilização 1. Histórico e conceitos básicos 2. Tafonomia experimental 3. Morte seletiva e não-seletiva 4. Necrólise e desarticulação 5. Transporte de restos e sedimentos 6. Fossilização 7. Reconhecimento de tipos de fossilização 8. Identificação taxonômica de fósseis	4h	8h	0h	0h	12h
5. Estratigrafia 1. Litoestratigrafia, bioestratigrafia e cronoestratigrafia 2. Datação absoluta 3. Datação relativa 4. Princípios de estratigrafia 5. Integrando métodos de datação 6. Estratigrafia de sequências	6h	8h	0h	0h	14h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 368W.II7C.MEAS

6. Fósseis e o Tempo Geológico 1. Maiores eventos da história geológica e paleontológica da Terra 2. Macroevolução: Equilíbrio Pontuado e Gradualismo evolutivo 3. Extinções em massa	6h	0h	0h	0h	6h
7. Avaliações e visita técnica (aula de campo) 1. Avaliações teórico-práticas 2. Visita técnica à exposição (Museu) e/ou sítio paleontológico	4h	4h	0h	0h	8h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional, Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo, Debate mediado pelo professor e Seminários
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes, Prática investigativa executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte (ônibus) e auxílio (alimentação durante aula de campo) para realização de aula de campo

BAN 281 - Fundamentos de Geologia e Paleontologia

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
SOARES, Marina Bento (Org.) (2015). A Paleontologia na sala de aula. Sociedade Brasileira de Paleontologia. ISBN 978-85-63122-00-1 (Ebook disponível Online)	0
CARVALHO, Ismar de Souza (Ed.) (2010). Paleontologia - Volume 1: Conceitos e Métodos. 3ª Edição. Editora Interciência. ISBN 9788571932241 (Ebook disponível na biblioteca virtual da UFMG)	0
CARVALHO, Ismar de Souza (Ed.) (2010). Paleontologia - Volume 2: Microfósseis e Paleoinvertebrados. 3ª Edição. Editora Interciência. ISBN 9788571932555 (Ebook disponível na biblioteca virtual da UFMG)	0
CARVALHO, Ismar de Souza (Ed.) (2010). Paleontologia - Volume 3: Paleovertebrados e Paleobotânica. 3ª Edição. Editora Interciência. ISBN 9788571932562 (Ebook disponível na biblioteca virtual da UFMG)	0
TEIXEIRA, Wilson; TOLEDO, M. Cristina Motta de; FAIRCHILD, Thomas Rich; TAIOLI, Fabio (2009). Decifrando a Terra. 2ª Edição. Companhia Editora Nacional. ISBN 9788504014396	16

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CARVALHO, Ismar de Souza (2004). Paleontologia - Volumes 1 e 2. 2ª Edição. Editora Interciência. ISBN 8571931070	34
BENTON, Michael J. (2008). Paleontologia dos vertebrados: Editora Atheneu. ISBN 9788574540979	0
TEIXEIRA, Wilson; TOLEDO, M. Cristina Motta de; FAIRCHILD, Thomas Rich; TAIOLI, Fabio (2000). Decifrando a Terra. Companhia Editora Nacional. ISBN 9788586238147	28

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Nome	História Natural da Terra e Paleontologia	Fundamentos de Geologia e Paleontologia
Pré e correquisitos	BAN 203 e BVE 230*	BAN 203 e BVE 230* e BIO 340*
Oferecimentos	BLG 5 ;LCB 5 ;	BLG 6 ;LCB 6 ;
Semestres	1 ;	2 ;
Conteúdo	Há alterações no conteúdo da disciplina	