



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Ciências Biológicas - Licenciatura

Departamento Responsável: Departamento de Ciências Biológicas

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : TAISSA RODRIGUES MARQUES DA SILVA

Matrícula: 1555455

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9562316044920852>

Disciplina: GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

Código: BIO14908

Período: 2025 / 1

Turma: 01

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório	Extensão
	45	0	15	

Ementa:

Identificação e estudo de conteúdos de geologia e paleontologia que integram o currículo de Ciências e Biologia da educação básica presentes nas diretrizes curriculares nacionais. Estrutura interna da Terra. Tectônica de placas e deriva continental. Minerais. Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Dinâmica interna da Terra. Erosão, intemperismo e pedogênese. Transporte e sedimentação. Recursos hídricos, minerais e energéticos. Evolução das paisagens. Impactos humanos. Tempo geológico. Origem da vida. Tipos de fósseis. Tafonomia. Processos de fossilização. Extinções em massa. Fósseis-guia. Diversidade e evolução da biota no Pré-Cambriano e nas eras Paleozoica, Mesozoica e Cenozoica.

Objetivos Específicos:

Capacitar os egressos a compreender e avaliar criticamente textos básicos sobre geologia e paleontologia. Capacitar os egressos a lecionar conteúdos referentes a geologia e paleontologia nas disciplinas de ciências e biologia no Ensino Fundamental e Médio.

Conteúdo Programático:

Unidade I □ Geologia

Origem e dinâmica interna da Terra; rochas ígneas, metamórficas e sedimentares; Processos sedimentares; Tempo geológico; Datação de rochas e de fósseis; Recursos naturais.

Unidade II □ Paleontologia

Tipos de fósseis; Tafonomia e fossilização; Extinções em massa; Origem da Vida; Microfósseis; Paleontologia de invertebrados; Paleontologia de Vertebrados; Paleobotânica.

Metodologia:

Aulas teóricas: expositivas. Utilização de quadro, pincel, datashow e computador

Aulas práticas: exercícios, observação de fósseis, de moldes de fósseis em silicone e de réplicas de fósseis, leitura de artigos diversos, utilização de jogos didáticos, realização de experimentos simples e exibição de documentários e de vídeos de curta duração.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

O desempenho dos estudantes será avaliado por 3 (três) avaliações teóricas, às quais serão atribuídas notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) cada. A nota final (NF) será a média aritmética das avaliações acima. O estudante será considerado aprovado se obtiver NF igual ou maior do que 7,0 e presença em pelo menos 75% das aulas. O estudante fará Avaliação Final se obtiver NF menor do que 7,0, com data prevista em calendário, com tópicos selecionados do conteúdo teórico da disciplina.

Bibliografia básica:

BENTON, M. J. **Paleontologia dos vertebrados**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. xiv, 446 p.
 CARVALHO, I. S. (Ed.). **Paleontologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2010-2011
 GROTZINGER, J. P.; JORDAN, T. H. **Para entender a Terra**. 6ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xxix, 738 p.
 TEIXEIRA, W. (Org.) **Decifrando a terra**. 2ª ed. São Paulo: Nacional, 2009. 623 p.

Bibliografia complementar:

CARTELLE, C. **Das grutas à luz** = From the caves to the light: os mamíferos pleistocênicos de Minas Gerais = the pleistocene mammals of Minas Gerais. Belo Horizonte, MG: Bicho do Mato, 2012. 236 p.
 FARIÑA, R. A.; VIZCAÍNO, S. F.; DE IULIIS, G. **Megafauna**: giant beasts of Pleistocene South America. Bloomington: Indiana University Press, 2013. xii, 435 p.
 GALLO, V. et al. **Paleontologia dos vertebrados**: relações entre a América do Sul e África. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2012. xix, 335 p.
 HOLTEN, B.; STERLL, M. **Peter Lund e as grutas com ossos em Lagoa Santa**. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2011. 335 p.
 SUGUIO, K. **Geologia sedimentar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. ix, 400 p.
 WICANDER, R.; MONROE, J. S. **Historical geology**: evolution of earth and life through time. 7th ed. [Estados Unidos]: Brooks/Cole, Cengage Learning, 2013. xvi, 432 p.

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	24/04/2025	Origem e dinâmica interna da Terra		
02	25/04/2025	Origem e dinâmica interna da Terra		
03	01/05/2025	Feriado		
04	02/05/2025	Sem aula - docente em viagem		
05	08/05/2025	Rochas ígneas e metamórficas		
06	09/05/2025	Rochas ígneas e metamórficas		
07	15/05/2025	Rochas e processos sedimentares		
08	16/05/2025	Rochas e processos sedimentares		
09	22/05/2025	Tempo geológico, datação e recursos naturais		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
10	23/05/2025	Tempo geológico, datação e recursos naturais		
11	29/05/2025	Prova 1		
12	30/05/2025	Prática: documentário First Life, parte 1		
13	05/06/2025	Tipos de fósseis, tafonomia, extinções em massa		
14	06/06/2025	Tipos de fósseis, tafonomia, extinções em massa		
15	12/06/2025	Origem da vida, microfósseis		
16	13/06/2025	Origem da vida, microfósseis		
17	19/06/2025	Feriado		
18	20/06/2025	Recesso		
19	26/06/2025	Porifera, Cnidaria, Brachiopoda, Bryozoa, Arthropoda		
20	27/06/2025	Porifera, Cnidaria, Brachiopoda, Bryozoa, Arthropoda		
21	03/07/2025	Prova 2		
22	04/07/2025	Prática: documentário First Life, parte 2		
23	10/07/2025	Sem aula - docente em viagem		
24	11/07/2025	Prática: documentário Woolly Mammoth		
25	17/07/2025	Recesso		
26	18/07/2025	Recesso		
27	24/07/2025	Mollusca, Annelida, Echinodermata, Hemichordata		
28	25/07/2025	Mollusca, Annelida, Echinodermata, Hemichordata		
29	31/07/2025	Peixes e primeiros tetrápodes		
30	01/08/2025	Peixes e primeiros tetrápodes		
31	07/08/2025	Saurópsidos		
32	08/08/2025	Saurópsidos		
33	14/08/2025	Sinápsidos		
34	15/08/2025	Sinápsidos		
35	21/08/2025	Plantas		
36	22/08/2025	Plantas		
37	28/08/2025	Prova 3		
38	01/09/2025	Prova substitutiva		
39	04/09/2025	Prova final		

Observação: