

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	BIL0304-15	Nome da disciplina:	Evolução e Diversificação da Vida na Terra						
Créditos (T-P-I):	(3-0-4)	Carga horária:	36 horas	Aula prática:	0	Campus:	SBC		
Código da turma:	DA8BIL0304-15SB	Turma:	A8	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	QS	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):	Fabiana Rodrigues Costa Nunes								
Comunicação oficial via:	Plataforma Moodle								
Softwares específicos:	Google Meet								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 10:00	Atividades assíncronas					
10:00 - 12:00			Encontro síncrono			

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Introduzir e aprofundar o conceito evolutivo como um processo que envolve elo e transformação dos seres vivos através de mecanismos biológicos. Apresentar a proximidade de tais conceitos com a vida cotidiana e seus impactos sociais e tecnológicos.

Objetivos específicos

Os alunos deverão compreender minimamente o pensamento científico (elaboração de hipóteses, testes e replicabilidade). Conhecer as estruturas básicas do organismo em nível celular e molecular e as atividades de biomoléculas. Compreender diferentes níveis de organização e diferentes escalas temporais e espaciais e o papel do contexto ambiental no processo evolutivo. Compreender o processo evolutivo como produtor de padrões de diversificação biológica ao longo do tempo.

Ementa

Pensamento científico, conceito de vida, desenvolvimento do pensamento evolutivo, teoria sintética da evolução, história da classificação dos organismos, história da diversificação da vida na Terra, evolução humana, desenvolvimento tecnológico, organismos unicelulares e acelulares, árvore da vida, macromoléculas, evolução química.

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

20% - Atividades de avaliação e auto avaliação (AA): atividades individuais semanais de natureza formativa. Têm função de rememorar conceitos importantes vistos na semana. Compostas por formulários de avaliação automática, com feedback específico para erros e acertos. A realização das atividades conta como presença na disciplina.

40% - Trabalho Final (TF): atividade em grupos de até 5 estudantes com objetivo de produzir um texto de divulgação científica. Os temas serão conceitos selecionados sobre evolução. Os critérios de avaliação serão o respeito ao tempo combinado, a correção conceitual e a criatividade.

**Reposição da atividade: resumo crítico de 5 artigos disponíveis. Esta atividade de reposição é individual.*

40% - Avaliação Final (AF): Questões de múltipla escolha sobre os principais conceitos e conteúdos trabalhados na disciplina (individual).

As atividades assíncronas (atividades de avaliação e auto-avaliação) realizadas às segundas (quinzenais) terão, a partir do tempo da aula (8:00-10:00h), até 72 horas para serem resolvidas e contabilizadas para o cálculo do conceito final.

Reposição de nota: atividades individuais específicas para estudantes que não entregaram as atividades avaliativas previstas. Conferir a possibilidade de reposição de cada atividade. As atividades de reposição só serão permitidas a estudantes que apresentarem justificativa com a documentação pertinente (atestado).

Recuperação: Será realizada uma prova escrita, oferecida aos estudantes que obtiverem conceito final igual a D ou F. Nesse caso, a prova versará sobre todo o conteúdo ministrado.

Referências bibliográficas básicas

1. SADAVA, D. et al. 2009. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed. v. 1 Célula e hereditariedade. v. 2 Evolução, diversidade e ecologia. v. 3 Plantas e Animais.
2. MEYER, D., EL-HANI, C. N. Evolução: o sentido da biologia. São Paulo: UNESP, 2005. 132 p. (Paradidáticos ; Série Evolução).
3. RIDLEY, M. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p., 2007. 752 p.

Referências bibliográficas complementares

1. MARGULIS, L., SAGAN, D. O que é vida? São Paulo: Editora Jorge Zahar, 2002. 289 p.
2. DAWKINS, R. O maior espetáculo da Terra: as evidências da evolução. São Paulo: Companhia das Letras, c2009. 438 p.
3. DAWKINS, R. O gene egoísta. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, c2001. 230 p. (O homem e a ciência, 7). p. 223-226.
4. FRY, I. The emergence of life on Earth: a historical and scientific overview. New Brunswick, N.J: Rutgers University, 2000. ix, 327 p.
5. MAYR, E. Uma Ampla Discussão: Charles Darwin e a Gênese do Moderno Pensamento Evolucionário. Ribeirão Preto: FUNPEC, c2006. 195 p.

Cronograma 2021_3

Dia	Tema
15/09/2021	Aula 1 - Ambientação / Apresentação da disciplina / Conceito de Vida e Método Científico
20/09/2021	Aula 2 - Assíncrona: Atividades sobre os temas apresentados na Aula 1
22/09/2021	Aula 3 - Pensamento Científico
29/09/2021	Aula 4 - Evolução (parte 1)
04/10/2021	Aula 5 - Assíncrona: Atividades sobre os temas apresentados nas Aulas 3 e 4
06/10/2021	Aula 6 - Evolução (parte 2)
13/10/2021	Aula 7 - História da Vida na Terra
18/10/2021	Aula 8 - Assíncrona: Atividades sobre os temas apresentados nas Aulas 6 e 7
20/10/2021	Aula 9 - Princípios da Classificação dos Organismos
27/10/2021	Aula 10 - Células e Rede da Vida
01/11/2021	FERIADO
03/11/2021	Aula 11 - Macromoléculas
10/11/2021	XI Encontro de Iniciação Científica da UFABC (participação da turma)
15/11/2021	FERIADO
17/11/2021	Aula 12 - Mecanismos da Evolução
24/11/2021	Aula 13 - Evolução Química
29/11/2021	Aula 14 - Assíncrona: Atividades sobre os temas apresentados nas Aulas 9-13
01/12/2021	Entrega do trabalho final e Avaliação Final
08-15/12	Lançamento e revisão de conceitos