

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA
IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Evolução Orgânica	Código: CBF340
Professor(as): Helder Canto Resende	

CARGA HORÁRIA

Semestral:	Semanal:		
	Em sala de aula virtual	Em outros ambientes	De dedicação EXTRA do estudante à disciplina
60	4	6	5
Dinâmica de aulas e estudos: Dois encontros síncronos por semana, às segundas e quartas-feiras – 18:30/20:30 Tarefas assíncronas que devem ser realizadas às terças, quintas e sextas, conforme a programação de horários do próprio estudante, sendo sugerido 5 horas de estudos individuais por semana, além das atividades síncronas e assíncronas			

CRÉDITOS

Contabiliza créditos? sim	Número de Créditos: 4
Ementa: Evolução, Ciência e Sociedade. O desenvolvimento do pensamento evolutivo. Teoria Evolutiva Darwiniana. Teoria Sintética da Evolução. Variação e Adaptação. Genética nas populações. Mecanismos evolutivos. Isolamento reprodutivo e especiação. Padrões e Processos Evolutivos. Evolução Humana.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os fundamentos da Teoria Evolutiva e a importância desta teoria para as Ciências Biológicas; • Compreender conceitos e desenvolver habilidades de interpretação e análise de padrões e processos em Biologia Evolutiva, seleção natural e adaptação, genética de populações e processos macro-evolutivos; 	

UNIDADE 1

Conteúdo:

Evolução, Ciência e Sociedade. Desenvolvimento do pensamento evolutivo. Teoria Evolutiva Darwiniana. Teoria Sintética da Evolução.

Recursos:

Apresentação narrada, vídeo-aula, sala de discussão no Google Meeting, artigos, provas ENEM e ENADE, Fórum PVANet

Metodologia:	Local	Cronograma	
		Data	Horário
ETAPA 1			
Apresentação da disciplina	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	08/06	18:30-19:00
Aula síncrona – Evolução Ciência e Sociedade			19:00-20:00
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			20:00-20:30
Leitura Texto e artigo	Assíncrona	09/06	Organização do estudante
Fórum PVANet – Tema: Evolução: Fato, Teoria, Controvérsias	Assíncrona - PVANet		Organização do estudante
Aula síncrona – Desenvolvimento do Pensamento Evolutivo	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	10/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Levantamento e catalogação de questões banco de provas ENEM Tema: Biologia Evolutiva Trabalho Avaliativo 1	Banco de provas ENEM http://portal.inep.gov.br/provas-e-gabaritos	11/06	Organização do estudante
Fórum PVANet – Tema: “Nada em Biologia faz sentido, exceto à luz da evolução”	Assíncrona - PVANet		Organização do estudante
ETAPA 2			
Sala de aula invertida Vídeo- aulas	Assíncrona – PVANet Disponibilização de conteúdo	11/06	Organização do estudante
Estudos individuais Teoria Evolutiva - Darwin	Assíncrona	12/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Teoria Evolutiva Darwiniana	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	15/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Estudos individuais Síntese Moderna	Assíncrona	16/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Síntese Moderna	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	17/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Estudo Dirigido Trabalho avaliativo 2	Desenvolver esquema Linha do tempo – desenvolvimento do pensamento evolutivo – Da antiguidade à síntese moderna	18/06	Organização do estudante

Avaliação da Unidade 1			
Questões ENEM – ENAD Resolução Comentada Entrega até dia 29/06 – 18h Vídeo-aula até dia 22/07	Apresentação em relatório		10 pontos
	Apresentação em vídeo aula		5 pontos
Estudo dirigido – Linha do tempo Desenvolvimento do Pensamento Evolutivo Entrega até dia 29/06 – 18h Vídeo-aula até dia 22/07	Apresentação em relatório		10 pontos
	Apresentação em vídeo aula		5 pontos
UNIDADE 2			
Conteúdo: Variação e Adaptação. Genética nas populações. Mecanismos evolutivos.			
Recursos: Apresentação narrada, vídeo-aula, sala de discussão no Google Meeting, artigos, Fórum PVANet			
ETAPA 3			
Sala de aula invertida Vídeo- aulas	Assíncrona – PVANet Disponibilização de conteúdo	18/06	Organização do estudante
Estudos individuais Variação e adaptação. Genética de Populações	Assíncrona	19/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Genética de Populações - I	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	22/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Estudos individuais Genética de Populações	Assíncrona	23/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Genética de Populações - II	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	24/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Lista de exercícios	Assíncrona Discussão no Fórum do tópico	25/06	Organização do estudante
ETAPA 4			
Sala de aula invertida Vídeo- aulas	Assíncrona – PVANet Disponibilização de conteúdo	25/06	Organização do estudante
Estudos individuais Mecanismos evolutivos	Assíncrona	26/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Mecanismos Evolutivos - I	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	29/06	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Estudos individuais Mecanismos Evolutivos	Assíncrona	30/06	Organização do estudante
Aula síncrona – Mecanismos Evolutivos II	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	01/07	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Lista de exercícios	Assíncrona Discussão no Fórum do tópico	02/07	Organização do estudante

Aula síncrona – Resolução de exercícios – Genética de Populações e Mecanismos Evolutivos	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	06/07	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Lista de exercícios	Assíncrona – entrega de atividades	07/07	Até 23:59h
Avaliação síncrona – Unidade 2	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	08/07	18:30-20:30
Avaliação da Unidade 2			
Listas de exercícios Genética de Populações e Mecanismos Evolutivos	PVANet Abertura dia 25/06 - 08:00h encerramento dia 07/07 - 23:59h		10 pontos
Avaliação síncrona - Genética de populações e mecanismos evolutivos	Avaliação PVANet 08/07 – quarta-feira 18:30 – 20:30h		25 pontos
UNIDADE 3			
Conteúdo: Isolamento reprodutivo e especiação. Padrões e Processos Evolutivos. Evolução Humana.			
Recursos: Apresentação narrada, vídeo-aula, sala de discussão no Google Meeting, artigos, Fórum PVANet			
ETAPA 5			
Sala de aula invertida Vídeo- aulas	Assíncrona – PVANet Disponibilização de conteúdo	09/07	Organização do estudante
Estudos individuais Espécie e especiação	Assíncrona	10/07	Organização do estudante
Aula síncrona – Espécie e especiação	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	13/07	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Estudos individuais Padrões e processos evolutivos	Assíncrona	14/07	Organização do estudante
Aula síncrona – Padrões e processos evolutivos	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	15/07	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
ETAPA 6			
Sala de aula invertida Vídeo- aulas	Assíncrona – PVANet Disponibilização de conteúdo	16/07	Organização do estudante
Estudos individuais Evolução Humana	Assíncrona	17/07	Organização do estudante
Aula síncrona – Evolução Humana	Sala virtual – Google Meet https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn	20/07	18:30-19:30
Tira dúvidas e atendimento professor - aluno			19:30-20:30
Finalização de materiais de entrega	Assíncrona	21/07	Organização do estudante
Webnário	Sala virtual – Google Meet	22/07	18:30-20:30

Apresentação de temas: Linhas evolutivas, padrões e processos, atualidades e ensino de Biologia Evolutiva	https://meet.google.com/xce-mnrk-tpn		
Avaliação da Unidade 3			
Webnário 22/07 – 18:30 – 20:30h	Webnário – 20 min	25 pontos	
	Parte escrita do tema	10 pontos	
Prova Final			
Todo Conteúdo da disciplina Início da avaliação 22/07 – 22:00h Encerramento 24/07 – 20:00h	Avaliação escrita	40 pontos	
	Avaliação Oral – 24/07 por agendamento	40 pontos	
	Estudo dirigido – Lista de exercícios	20 pontos	
REFERÊNCIAS:			
Livros Texto:			
Ridley, Mark. Evolução. 3 ed. Artmed. 2006			
Scott Freeman , Jon C. Herron. Análise Evolutiva. 4 ed. Artmed. 2009			
Leituras subsidiárias:			
Ebook. Biologia Evolutiva. Vânia Marilan de Ceccatto e Edson Lopes da Ponte. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431723/2/Livro_Biologia%20Evolutiva.PDF			
Ebook: Evolução, Ciência e Sociedade. Douglas J. Futuyma. Disponível em: https://www.sbg.org.br/sites/default/files/evolucao_ciencia_e_sociedade.pdf			
Videoaulas, textos e testes complementares			
Plataforma Khan Academy Disponível em: https://pt.khanacademy.org/ Seguir os links:			
Cursos → Ciências e engenharia -> Biologia → A Evolução e a árvore da vida			
Cursos → Ciências e engenharia -> Biologia → História da vida na Terra			