



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA**

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTR E
Ecologia de Ecossistemas		Ciências Biológicas	BIOL0062	2020.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30 h	PRÁT: 30 h	HORÁRIOS: segunda-feira (14 às 16 h) terça-feira (14 às 16 h) Obs. As aulas teórica e prática podem ocorrer na segunda ou terça ou serem condensadas em um determinado período em função da aula de campo (cerca de cinco dias)	
Pré-requisitos:	Botânica Sistemática			
Co-requisitos:	Ecologia de populações e comunidades			
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ciências Biológicas			B7	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Prof. José Alves de Siqueira Filho			Doutor	
EMENTA				
Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas. Cadeias alimentares. Distribuição geográfica dos diferentes ecossistemas. Divisão fitogeográfica do Brasil. Diversidade biológica e funções ecossistêmicas. Evolução dos ecossistemas. Ecossistemas aquáticos e terrestres. Mudanças climáticas. Biomas e ecossistemas brasileiros.				
OBJETIVOS				
METODOLOGIA (especificar recursos, materiais e procedimentos)				
Explicação dos assuntos através de Data-show, documentários, quadro, livros e cartilhas. As aulas diálogo-expositivas através de metodologia ativa priorizando a reflexão e o debate em sala entre os alunos. Nos documentários apresentados serão estimulados a redação de comentários científicos e que pode representar atividade complementar. Transmitir conhecimentos sobre ecologia e dinâmica dos ecossistemas aquáticos e terrestres, fornecendo ferramentas para o aluno compreender os desafios dos ecossistemas brasileiros e sua divisão fitogeográfica do Brasil a partir de vários autores e reconhecer as diferentes funções ecossistêmicas, sua diversidade biológica e as espécies indicadoras, bandeiras e emblemáticas de cada um dos ecossistemas. As aulas práticas serão conduzidas nos laboratórios do CRAD, como estufa, viveiro de produção de mudas, agrofloresta, além de trilhas no Campus do CCA. Eventualmente serão realizadas aulas de campo fora da cidade em roteiro pré-definido no início do semestre letivo. Os alunos serão orientados a utilizar roupas adequadas para a atividade de campo. Para o processo avaliativo serão estimulados a iniciativa e a criatividade dos alunos para compreensão dos ecossistemas brasileiros.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será distribuída em 2 notas (EE1 + EE2) / 2, sendo: * EE1 = 10,00 – Avaliação individual abrangendo alguns tópicos selecionados do conteúdo programático, tendo a prova escrita peso 8,0 e atividades complementares peso 2,0. * EE2 = 10,00 – Avaliação individual através de seminário ou prova teórica abrangendo alguns tópicos selecionados do conteúdo programático, peso 8,0 e atividades complementares peso 2,0. Obs. Eventualmente poderão ser realizadas três provas em função da dinâmica da turma e das condições adversas impostas pelo calendário acadêmico.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
UNIDADE	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA	CARGA HORÁRIA		DATA PREVISTA
		Teórica	Prática	(Dia/Mês)
1	Apresentação do PD da disciplina, dinâmica das aulas teóricas e práticas, processos de avaliação e bibliografia. O processo de compreensão. Conceitos básicos de sustentabilidade e cuidado. Atividade complementar: Previsões climáticas para 2070, crise da água	2		09/03
1	O processo de compreensão dos ecossistemas. Estratégias utilizadas através da sensorialidade. Estabelecimento de acordo de trabalho em grupo. Atividade complementar: Exercício de memorização das espécies baseados em técnicas de neurolinguística. Atividade complementar: nomes de plantas e seus ecossistemas	2	1	10/03
1	Conceitos e amplitude dos ecossistemas, diversidade de abordagens ecossistêmicas. Pirâmide de energia e hábitos alimentares, culturais, econômicos e ambientais	2		16/03
1	Paradigmas da economia, tempo e ética. Ecossistemas brasileiros, história, pré-história, processos de ocupação e transformação dos ecossistemas. Atividade complementar: O cálculo da Pegada ecológica.	2	1	17/03
1	Pirâmide de energia, cadeia alimentar. Continuação do exercício da aula anterior. Atividade complementar: Leitura da Carta da Terra	2		23/03
1	Colapso dos ecossistemas. O fenômeno da compreensão e mudança de comportamento para a transformação dos ecossistemas. Atividade complementar: Documentário A carne é fraca	1	1	24/03
1	Teoria de Gaia. Atividade complementar: Qual parte do corpo terrestre você seria? Atividade complementar: Debate da Carta da Terra	1	1	30/03
1	Ecossistemas aquáticos e o ciclo da água. Causas e consequências da crise da água. O caos do São Francisco, ciclo do enxofre e ciclo do carbono. Técnicas para escrever comentários científicos nas principais mídias digitais de meio ambiente.	1	1	31/03
1	Crise dos ecossistemas. Aquecimento global. Documentário Crise: Oportunidade de crescimento (Leonardo Boff)		2	06/04
1	Sucesão Ecológica e dinâmica de ecossistemas e agroecossistemas. Espécies pioneiras, secundárias e clímax e suas características. Atividades de campo nos arredores do Crad. Como realizar atividades de campo. Anotações, coleta de dados, análise de dados. Consulta aos bancos de dados online		2	07/04
1	Conceito de biomas. Dinâmica nas florestas tropicais úmidas e secas. Características e exemplos	2		13/04

1	Uso de espécies bandeiras e emblemáticas para caracterização dos ecossistemas. Espécies chaves dos ecossistemas. Atividade complementar: umburana de cambão	2		14/04
	Feriado Tiradentes			20-21/04
	1º Avaliação teórica	2		27/04
	Evento Dia Nacional da Caatinga promovido pelo Crad		6	28/04
1	Caatinga: História, características, biodiversidade e economia	2		04/05
1	Floresta Atlântica e brejos de altitude: História, características, biodiversidade e economia	2		05/05
2	Maguezais: História, clima, características, biodiversidade e economia	1	1	11/05
2	Amazônia: História, clima, características, biodiversidade e economia	1	1	12/05
2	Cerrado: História, clima, características, biodiversidade e economia	1	1	18/05
2	Campos Sulinos: História, clima, características, biodiversidade e economia	1	1	25/05
2	Pantanal: História, clima, características, biodiversidade e economia	1	1	26/05
2	Pesquisa e confecção dos seminários. III Simpósio da Bacia Hidrográfica do São Francisco		4	31/05 à 03/06
2	Apresentação seminários (2º avaliação)		2	08/06
2	Apresentação seminários (2º avaliação)		2	09/06
2	Apresentação seminários (2º avaliação)		2	15/06
2	Exame final	2		23/06

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

IBGE. 2012. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE. 274 p.

PÔRTO, K.C. CABRAL, J. J. P. & TABARELLI, M. 2004. Brejos de Altitude: História Natural, ecologia e conservação. Brasília: MMA. 324 p.

RIOS, E.P. & THOMPSON, M. 2013. biomas brasileiros. São Paulo: Melhoramentos, 183 p.

SCARANO, F.R. (org.) 2012. Biomas brasileiros: Retratos de um país plural. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 326 p.

SIQUEIRA FILHO, J.A. & LEME, E.M.C. 2006. Fragmentos de Mata Atlântica do Nordeste: Biodiversidade, conservação e suas bromélias. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio Editorial. 416 p.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M. & HARPER, J.L. 2006. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2 ed. 592 p.

Bibliografia complementar:

BOFF, L. 2013. O cuidado necessário: na vida, na saúde, na educação, na ecologia, na ética e na espiritualidade. Rio de Janeiro: Vozes. 296 p.

DEAN, W. 2007. A ferro e fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. Rio de Janeiro: Companhia das Letras. 484 p.

FERNANDES, A. 2006. Fitogeografia brasileira: Províncias florísticas. Fortaleza: Realce, 3 ed. 202 p.

MITTERMEIER, R.A et al . 2002. Areas silvestres: Las ultimas regiones virgenes del mundo. Cidade do México: Editora Cemex, 573 p.

MITTERMEIER, R.A et al . 2002. Hotspots: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. Cidade do México: Editora Cemex, 431 p.

URL's importantes de consulta:

Canal do Prof https://www.youtube.com/channel/UCUw8yz_GzsnDOTvwq22_QXw?view_as=subscriber

Flora do Brasil 2020 <http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/PrincipalUC>

IUCN <https://www.iucn.org/>

Instituto Hórus <http://i3n.institutohorus.org.br/www/>

Species Link <http://splink.cria.org.br/>

Herbário HVASF <http://www.univasf.edu.br/~hvasf/>

Tropicos <https://www.tropicos.org/>

Obs. Durante as aulas não será permitido o uso de equipamentos de foto, áudio e vídeo, através de smartphones ou similares que deverão permanecer desligados de acordo com a Lei Estadual (PE) nº 15.507, de 21 de maio de 2015. Recomenda-se o uso de caderno e cadernetas de campo para anotações das aulas.

02/03/2020

ASSINATURA DO PROFESSOR

HOMOLOGADO
NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO