



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 - 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Genética Geral		Ecologia	ECOL0013	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45 hs	<b>PRÁT:</b> 15hs	<b>HORÁRIO:</b> Segunda 16h às 18h e Terça 10h às 12h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Claudine Gonçalves de Oliveira			Doutorado	
<b>EMENTA</b>				
Genes e Cromossomos. Bases da hereditariedade. Genética mendeliana: Lei da Pureza dos Gametas e Princípio da Segregação Independente. Alelos Múltiplos. Ligações Autossômicas e Crossing-over. Determinação do Sexo e Herança Ligada ao Sexo. Aberrações Cromossômicas. Teoria dos Genes. Mutações. Noções de Citogenética e de Genética Molecular. Introdução à Genética de Populações; Migração e Deriva Genética nas Frequências Gênicas. Estrutura Genética de Populações. Tamanho Efetivo da População.				
<b>OBJETIVOS</b>				
- Contribuir para a formação e o aprimoramento técnico-científico de profissionais habilitados e qualificados para o exercício de suas funções; - Entender a estrutura dos genomas, diferenciando genes, alelos e cromossomos; - Conhecer o mecanismo de hereditariedade e as formas de transmissão dos caracteres; - Compreender o fluxo da informação genética nas células; - Entender a dinâmica dos genes nas populações;				
<b>METODOLOGIA</b>				
Serão utilizadas estratégias de ensino diversificadas nas aulas teóricas e práticas: aulas teórica-expositiva dialogada com auxílio de recursos audiovisuais (Data Show, quadro branco e modelos didáticos); estudos de caso, discussão de artigos científicos, exercícios e simulações em sala; experimentos práticos no laboratório de genética e análises computacionais de dados moleculares.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
O sistema de avaliação será processual e continuado. A participação, interesse e envolvimento dos discentes nas atividades de ações educativas, em avaliações teóricas dissertativas, que comporão a nota final, juntamente com relatórios de aulas práticas e trabalhos práticos, também serão considerados nos critérios de avaliação.				

<b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>	
<b>Número</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>
1 (T)	Apresentação da disciplina
2 (T)	Introdução ao estudo da genética
3 (T)	Introdução ao estudo da genética
4 (P)	Normas de biosseguranças em laboratórios de genética
5 (T)	Genes e Cromossomos
6 (T)	Estrutura dos ácidos nucleicos
7 (T)	Bases da hereditariedade
8 (P)	Extração de ácidos nucleicos
9 (T)	Genética mendeliana
10 (T)	Lei da segregação dos fatores (1ª Lei)
11 (T)	Lei da segregação independente de dois ou mais pares de genes
12 (P)	Modelo didático mendeliano
13 (T)	Alelos Múltiplos e extensões mendelianas
14 (T)	Aplicações dos princípios Mendelianos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

15 (T)	Teste de qui-quadrado
16 (P)	Modelo didático mendeliano
17 (T)	Ligações Autossômicas e Crossing-over.
18 (T)	Mapeamento cromossômico
19 (T)	Determinação do Sexo e Herança Ligada ao Sexo
20 (P)	Construção de mapa genético
21(T)	Aberrações Cromossômicas e Mutações
22 (T)	Variações cromossômicas estruturais
23 (T)	Variações cromossômicas numéricas
24 (P)	Construção de heredogramas
25 (T)	Noções de Citogenética
26 (T)	Estrutura de cromossomos
27 (T)	Padrão de bandejamento
28 (P)	Montagem de cariótipos
29 (T)	Avaliação I
30 (T)	Avaliação I
31 (T)	Preparo de lâminas
32 (P)	Preparo de lâminas
33 (T)	Replicação do DNA
34 (T)	Replicação do DNA do cromossomo bacteriano
35 (T)	Replicação do DNA do cromossomo eucarioto
36 (P)	Seminários
37 (T)	Transcrição em Procariotos
38 (T)	Transcrição em Eucariotos
39 (T)	Tradução e Síntese Protéica
40 (P)	Seminários
41 (T)	Introdução à Genética de Populações
42 (T)	Frequências alélicas e genotípica
43 (T)	Equilíbrio de Hardy-Weimberg
44 (P)	Simulação de dados
45 (T)	Estrutura Genética de Populações
46 (T)	Marcadores moleculares
47 (T)	Estatísticas F
48 (P)	Visita Técnica
49 (T)	Migração.
50 (T)	Deriva Genética
51 (T)	Seleção
52 (P)	Simulação de dados
53 (T)	Tamanho Efetivo da População.
54 (T)	Fluxo gênico
55 (T)	Endogamia
56 (P)	Simulação de dados
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Avaliação II
60 (P)	Prova Final

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica:**

GRIFFITHS, A. Introdução a genética. 9 Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

HARTL, D.L.; CLARK, A.G. Princípios de Genética de Populações. 3ª Ed. Editora Funpec, 2008.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M. Fundamentos de genética. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

**Bibliografia complementar:**

KLUG, W.S. ; CUMMINGS, M.R. ; SPENCER, C.A. ; PALLADINO, M. A. Conceitos de Genética. 9ª Edição. Artmed, 2010.

ZAHA, A.; Ferreira, H. B.; Passaglia, L.M. P (ORGs.). Biologia Molecular Básica. 5a. ed., Editora Artemed, 2014.

27/11/2023

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
APROV. NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 32/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 13/12/2023 15:43 )*  
CLAUDINE GONCALVES DE OLIVEIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2244372

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **32**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **2c73bf41c8**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA		Ecologia	ECOL0035	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 60	<b>PRÁT:</b> 0	<b>HORÁRIOS:</b> Segunda 10h às 12h e Terça 08h às 10h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				0
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Jhonathan de Oliveira Silva				Doutor
<b>EMENTA</b>				
Desenvolvimento de projetos de pesquisa nos diversos eixos da ecologia discutindo sua elaboração e desenvolvimento no contexto da realidade da região, visando à definição de temas para o TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a importância de projetos de pesquisa para conservação da biodiversidade;</li> <li>- Aprender sobre gestão e curadoria de dados em projetos ecológicos;</li> <li>- Conhecer os tipos de financiamento de pesquisa em biodiversidade;</li> <li>- Discutir sobre elaboração e desenvolvimento de projetos no contexto regional;</li> <li>- Contribuir para a definição dos trabalhos de conclusão de curso.</li> </ul>				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, utilizando-se de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
Avaliação por seminários Exercícios em aula e em casa				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
	Desafios para pesquisa e conservação no Brasil
	Desafios para pesquisa e conservação na Caatinga
	Texto para discussão – O programa Brasileiro para pesquisas em Biodiversidade
	Como fazer uma boa pesquisa científica (Vídeo)
	Texto para discussão – A linha de véu: a biodiversidade brasileira desconhecida
	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen)
	Gestão e curadoria de dados
	Seminários I – Parte 1

	Seminários I – Parte 2
	O Futuro da Caatinga e a importância da pesquisa científica
	Biodiversidade e Monitoramento ambiental integrado
	Visão dos gestores de Unidades conservação sobre pesquisas (Livro pesquisa)
	Como, o que e para quem (Livro pesquisa)
	Como escrever de trás para frente – Estatística sem matemática
	Saída de campo para conhecer projetos ecológicos pelo Brasil (SERRA DA JIBOIA)
	Os segredos da redação científica
	Escrita de Introdução e Hipóteses no TCC - Trabalho de Conclusão de Curso
	Seminário II – apresentação prévia de temas de TCC (Parte 1)
	Seminário II – apresentação prévia de temas de TCC (Parte 2)

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### **Bibliografia básica:**

CARRARA, K. Iniciação Científica. 1ªED. Editora Avercamp, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos da Metodologia Científica. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010 .

RODRIGUES, A. J. Metodologia Científica. 1ª Ed. Avercamp, 2006.

##### **Bibliografia complementar:**

GONÇALVES, H.A. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. 2ª Ed, Editora Avercamp, 2014 .

MAGNUSSON, W.E.; MOURÃO, G. Estatística sem Matemática. 2ª Ed. Planta, Londrina, 2015.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 35/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 10:04 )*  
JHONATHAN DE OLIVEIRA SILVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2265172

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **35**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **a0cea06055**

## Programa de Disciplina

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>				<b>COLEGIADO</b>
ECOLOGIA DE CAMPO				ECOLOGIA
<b>CARGA HORÁRIA</b>		<b>TEÓR: -</b>	<b>PRÁT: 60</b>	<b>SEMESTRE</b>
				2023.2
<b>HORÁRIOS: Segunda 16h às 18h e Quinta 14h às 16h</b>				
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
ECOLOGIA				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
ESTEVAN ELTINK NOGUEIRA				DOUTORADO
<b>EMENTA</b>				
Atividade multidisciplinar em que o estudante receberá treinamento e capacitação para o desenvolvimento de atividades de campo. Planejamento de campo e delineamento experimental. Técnicas de amostragem em ecossistemas terrestres e aquáticos. Uso de instrumentos e técnicas para coleta, aferição e preservação de dados ecológicos. Tratamento quantitativo e qualitativo dos dados. Prática em comunicação científica, oral e escrita. A disciplina é desenvolvida plenamente em campo.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<b>OBJETIVOS GERAIS</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular os conhecimentos vistos nos eixos básicos e específicos do curso, permitindo aos discentes a complementação e finalização de sua formação científica no campo da Ecologia.</li> <li>• Treinamento e capacitação para o desenvolvimento de atividades de campo.</li> <li>• Conduzir um projeto de pesquisa em campo em ecologia.</li> </ul>				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propor hipótese de estudo e projeto de pesquisa em ecologia.</li> <li>• Executar experimentos e coletas de campo em diferentes áreas.</li> <li>• Fazer a comparação e análise dos dados ecológicos.</li> <li>• Apresentação e discussão dos resultados das atividades de campo para os discentes e docentes.</li> </ul>				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
<p>Previamente, serão ministradas aulas para contextualização da disciplina, método científico e técnicas de amostragem em ecologia de campo, definição dos planos de trabalho, para o planejamento de campo, formação dos grupos, elaboração dos subprojetos e suas hipóteses, e separação dos equipamentos e materiais utilizados nos projetos. Prevê-se a realização de um reconhecimento de campo no intuito de definir e testar a viabilidade da execução dos projetos. Após essa etapa inicia-se a definição final dos projetos, o desenvolvimento dos experimentos e/ou coletas de dados em campo. Essa etapa ocorrerá na região de Senhor do Bonfim, em áreas previamente definidas (ex: Serra da Fumaça – povoado da Lutanda/Pindobaçu - BA ou Barragem do Aipim – Antônio Gonçalves - BA). Os estudantes contarão com o deslocamento de veículos da UNIVASF partindo do campus de Senhor do Bonfim até o local de trabalho, retornando no mesmo dia para o campus. Os trabalhos de campo ocorrerão em período definido no cronograma. Os estudantes serão responsáveis pela alimentação e por providenciar os materiais de equipamentos de proteção individual a serem utilizados nos trabalhos de campo. Após a coleta de dados, posteriormente, será feita a triagem e análise de dados, resultando na apresentação de um seminário e relatório por parte dos estudantes.</p>				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação ocorrerá através da média ponderada de 2 notas feita pelos docentes participantes da disciplina: (1) Apresentação de seminário; essa nota será individualizada (2) relatório de estudo; essa nota será dada ao grupo.				
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>				
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>			
1	Planejamento de campo e delineamento experimental			
2	Técnicas de amostragem em ecossistemas terrestres			
3	Métodos de coleta e experimentos em ecologia			
4	Aspectos teóricos envolvidos em desenhos experimentais de ecologia			
5	Tratamento quantitativo e qualitativo dos dados.			
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>				
<p>Bibliografia básica:            GOTELLI, N. J. Ecologia. Londrina: Editora Planta, 2007.            BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R. Ecologia - De Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2007            ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning Editora, 2008. 612p.</p>				

Bibliografia complementar:

CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R., VALLADARES-PADUA, C. (Org.). Métodos de estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. 2ª Ed., Curitiba: UFPR, 2012.

GOTELLI, N.J.; ELLISON, A.M. Princípios de Estatística em Ecologia. Editora Artmed, 2010.

27/11/2023

DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 37/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 20/12/2023 17:38 )*  
ESTEVAN ELTINK NOGUEIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2316654

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **37**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **14a06b16e3**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
MANEJO DE RECURSOS NATURAIS		Ecologia	ECOL0068	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45h	<b>PRÁT:</b> 15h	<b>HORÁRIOS:</b> Terça 16h às 18h e Quarta 14h às 16h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Lais Feitosa Machado				Doutora
<b>EMENTA</b>				
Histórico e evolução das áreas naturais protegidas; Conservação da biodiversidade e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação; Categorias de unidades de conservação; Planejamento, manejo e gestão de unidades de conservação; Degradação de recursos naturais e ameaças à biodiversidade; Política e legislação ambiental aplicadas ao manejo e conservação de recursos naturais e proteção da biodiversidade em áreas naturais protegidas.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender a importância do manejo dos recursos naturais para manutenção e sustentação da biodiversidade do planeta.				
<b>Objetivos Específicos:</b> Reconhecer as principais ameaças à diversidade biológica ao redor do mundo; Conhecer as estratégias de conservação e preservação dos recursos naturais do Brasil; Compreender o Sistema Nacional de Unidades de Conservação; Entender sobre planejamento, manejo e gestão de unidades de conservação; Conhecer a política e a legislação ambiental aplicadas ao manejo e conservação de recursos naturais.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação, como processo contínuo, será realizada durante todas as aulas ao longo da disciplina. A nota final consistirá na média das atividades realizadas ao longo do semestre.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
Aula 1	Introdução à disciplina – Manejo: Conceitos e definições
Aula 2	Histórico e evolução das áreas naturais protegidas
Aula 3	Conservação e Preservação dos Recursos Naturais no Brasil - Ameaças à Diversidade Biológica
Aula 4	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
Aula 5	Planejamento, manejo e gestão de unidades de conservação
Aula 6	Manejo e Conservação
Aula 7	Manejo e controle de populações
Aula 8	Manejo de áreas fragmentadas
Aula 9	Manejo Extensivo – Fins Comerciais
Aula 10	Manejo agroecológico e agroflorestal
Aula 11	Política e legislação ambiental aplicadas ao manejo e conservação de recursos naturais
Aula 12	Atividade prática/de campo
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>Bibliografia básica:</b> BARBOSA, R.P.; VIANA, V.J. Recursos naturais e biodiversidade - Preservação e conservação dos ecossistemas. Saraiva, 2014. CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. Área de Proteção Ambiental - Planejamentos e Gestão de Paisagens Protegidas. São Carlos - SP: RIMA, 2005. 154p.	

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: E. Rodrigues, 2001.

**Bibliografia complementar:**

BENSUSAN, N. A diversidade cabe na unidade? Área Protegidas no Brasil. Ieb Mil Folhas, 2014.

ROCHA, C.F.D; BERGALLO, H.G.; SLUYS, M.V.; ALVES, M.A.S. Biologia da Conservação: essências. Rima. São Carlos, 2006.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 39/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 09:15 )*  
LAIS FEITOSA MACHADO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2316883

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **39**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **723e5dbb04**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0069	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45h	<b>PRÁT:</b> 15h	<b>HORÁRIOS:</b> Segunda 16h às 18h e Terça 14 às 16h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Priscyla Maria Silva Rodrigues				Doutorado
<b>EMENTA</b>				
Conhecer o histórico, os conceitos, as metodologias e as técnicas da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA); Elaboração de estudos e relatórios de impactos ambientais: diagnóstico, medidas mitigadoras e compensatórias. Previsão de impactos. A participação da sociedade e a audiência pública. Estudos de caso no Brasil e no mundo.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Que o discente desenvolva as seguintes habilidades e competências:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender o fundamento das avaliações de impactos ambientais, seus objetivos e métodos;</li> <li>• Compreender o conceito de avaliação de impacto ambiental;</li> <li>• Diferenciar os métodos e técnicas de avaliações de impactos ambientais;</li> <li>• Compreender as etapas de planejamento e execução de um estudo de impacto ambiental;</li> <li>• Avaliar, identificar e caracterizar diferentes tipos de impactos ambientais de acordo com os tipos de atividades;</li> <li>• Analisar um estudo de impacto ambiental e identificar as deficiências críticas.</li> <li>• Identificar as relações entre planejamento e gestão ambiental de um empreendimento.</li> </ul>				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas e expositivo-dialogadas, com utilização de recursos audiovisuais, textos, artigos e vídeos. Haverá atividades de campo.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação será dividida em Avaliação Teórica (N1) + Exercícios (N2) + Resenha de artigo científico (N3) + Trabalho prático (N4) + Seminário (N5).				
MF (média final) = N1 + (N2 + N3) + N4 + N5.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
1	Apresentação da disciplina.
2	Histórico e conceitos de impacto ambiental e avaliação de impacto ambiental (AIA)
3	Origem e difusão da avaliação de impacto ambiental.
4	Tipos de avaliação de impactos e suas funções
5	Etapas e processos de estudos de impacto ambiental
6	Métodos e técnicas de avaliação de impacto ambiental
7	Previsão de impactos ambientais
8	Elaboração de estudos e relatórios de impactos ambientais: diagnóstico, medidas mitigadoras e compensatórias
9	Análise técnica dos estudos ambientais
10	Participação pública
11	Etapa de acompanhamento no processo de Avaliação de Impacto Ambiental
12	Estudos de casos no Brasil e no mundo
13	AIA como um processo proativo à decisão e ao planejamento
14	Vistas técnicas para identificação de diferentes impactos ambientais e avaliação de impactos ambientais
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>	
AB'SABER, A. N.; MÜLLER-PLANTENBERG, C. Previsão de Impactos: O Estudo de Impacto Ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2006.	
SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental - conceitos e métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2013.	
SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental: Teoria e Prática. 1 Ed. São Paulo: Oficina de textos, 2004.	

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ABAZA, H.; BISSET, R. SADLER, B. Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach. Genebra: UNEP. 2004.

PHILIPPI JR., A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental - Col. Ambiental. 2. ed. Editora Manole, 2013.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 38/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 21:01 )*  
PRISCYLA MARIA SILVA RODRIGUES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2315167

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **38**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **ae5510cf02**



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

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC		Ecologia	ECOL0070	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	TEÓR: 30	PRÁT: -	HORÁRIO: Sexta 14h às 16h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Ecologia - Turma E8			-	
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti			Doutor em Biologia Vegetal	
<b>EMENTA</b>				
Elaboração e apresentação do trabalho de conclusão de curso.				
<b>OBJETIVOS</b>				
O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em documento escrito produzido pelo discente para formalizar o desenvolvimento de competências relacionadas à produção e divulgação do conhecimento técnico ou científico. O mesmo será realizado dentro do componente disciplinar "TCC" (30 horas), a ser ofertado no último período do curso e tendo como pré-requisito a disciplina "Gerenciamento de Projetos de Pesquisa". Na disciplina "TCC" o discente irá realizar leituras e necessários para conclusão de seu projeto. Todos os discentes do curso de Ecologia devem elaborar e apresentar um TCC para integralização do curso de Bacharelado em Ecologia, conforme descrito na resolução específica de TCC no âmbito do Colegiado, que regulamenta os procedimentos para a realização do mesmo.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
O procedimento seguirá o indicado na RESOLUÇÃO CECO Nº 04/2023 que regulamenta os procedimentos para realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) junto ao Colegiado de Ecologia.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
O procedimento de avaliação seguirá o indicado na RESOLUÇÃO CECO Nº 04/2023 que regulamenta os procedimentos para realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) junto ao Colegiado de Ecologia.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA		
1	Orientação sobre os procedimentos e condução das etapas necessárias ao cumprimento do TCC.		
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>			
Não se aplica.			
____/____/____ DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	____/____/____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 40/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
**AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI**  
COORDENADOR  
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **40**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **cbbf1ec2d0**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
<b>NOME</b> Zoologia I		<b>COLEGIADO</b> Ecologia	<b>CÓDIGO</b> ECOL0077	<b>SEMESTRE</b> 2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45	<b>PRÁT:</b> 15	<b>HORÁRIOS:</b> Quarta 10h às 12h e Quinta 16h às 18h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b> Ecologia				<b>SUB-TURMAS</b> -
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b> Felipe Silva Ferreira				<b>TITULAÇÃO</b> Doutorado
<b>EMENTA</b> Introdução ao estudo da Zoologia. Regras de classificação e nomenclatura zoológica. Padrões arquitetônicos dos animais. Origem e evolução do Reino Metazoa. Características e diversidade de "Protistas". Diversidade, evolução e ecologia de "Placozoa" e Porifera. Origem e evolução de Eumetazoa. Diversidade, evolução e ecologia de Cnidaria e Ctenophora. Origem e evolução de Bilateria. Origem e evolução de Protostomia e Deuterostomia. Diversidade, evolução e ecologia dos animais protostomados.				
<b>OBJETIVOS</b> OBJETIVO GERAL: Fornecer para os alunos o embasamento teórico sobre a Zoologia, dando ênfase a origem, evolução dos Metazoa basais (Porifera, Cnidaria, Ctenophora), Protostomia. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Discutir os aspectos históricos do ensino de Zoologia; 2. Compreender como a evolução causa a diversidade faunística; 3. Conhecer as escolas da sistemática, com ênfase na filogenética; 4. Compreender sobre a origem e evolução dos animais; 5. Caracterizar a diversidade zoológica dos Metazoários basais e Protostomados.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b> METODOLOGIA: A disciplina será ministrada através da explanação do conteúdo, complementada com discussões sobre o tema abordado, propiciando aos alunos a construção do conhecimento sobre a diversidade de animais "invertebrados". Adicionalmente, práticas (em laboratório e em campo) serão utilizadas para melhor fixação do conteúdo. RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS: Quadro branco, pincel, apagador, data show, computador.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b> A avaliação ocorrerá de forma contínua, no qual a participação diária do aluno será considerada como uma nota, como também através de provas, relatórios das práticas desenvolvidas e seminários sobre os temas discutidos durante o semestre.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
01	Apresentar a disciplina
02	Apresentar os fundamentos da Zoologia; Introdução à teoria evolutiva
03	Classificação e Evolução
04	Nomenclatura zoológica e coleções zoológicas
05	Padrões arquitetônicos e origem e evolução dos animais
06	"Protistas"
07	Filo Porifera
08	Filo Cnidaria
09	Filo Ctenophora
10	Filo Platyhelminthes
11	Filo Nemertea
12	Animais "Blastocelomados"



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

13	Filo Annelida
14	Filo Mollusca
15	Introdução ao Filo Arthropoda
16	Filo Arthropoda: Subfilo Chelicerata
17	Filo Arthropoda: Subfilo Crustacea
18	Filo Arthropoda: Subfilo Hexapoda
19	Filo Arthropoda: Subfilo Myriapoda
20	Atividade de campo: amostragem, coleta e identificação de animais basais e protostomados.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bibliografia básica:

BRUSCA, G.J.; BRUSCA R.C. Invertebrados. 2 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ. 2007.

RUPPERT, E.E; FOX; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo, 2005.

SADAVA, D et al. Vida: a ciência da Biologia. 8 ed. v. 2. Artmed. Porto Alegre-RS, 2009.

Bibliografia complementar:

HICKMAN et al. Princípios integrados de Zoologia. 16 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2016.

AMORIM, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2002.

27/11/2023

DATA

*Felipe Debra Faneira*

ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 42/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 09:24 )*  
FELIPE SILVA FERREIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2147349

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **42**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **6df53d11ad**

NOME DO COMPONENTE		TIPO DA DISCIPLINA				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
QUÍMICA ORGÂNICA		OBRIGATORIA				CECO/SBF	ECOL0078	2023.2
CARGA HORÁRIA TOTAL	Teórica	Prática	Extensão	EAD	HORÁRIO: Terça 14h às 18h			
60h	45h	15h	10h	10h				
CURSOS ATENDIDOS							SUB-TURMAS	
CECO/SBF								
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)							TITULAÇÃO	
YARIADNER COSTA BRITO SPINELLI							DOUTORADO	
EMENTA								
1. Natureza dos compostos orgânicos; 2. Teoria da Ligação de Valência e Hibridização de Orbitais; 3. Estudo das funções orgânicas; 4. Relação entre Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos; 5. Análise conformacional de compostos orgânicos; 6. Acidez e basicidade dos compostos orgânicos; 7. Estereoquímica; 8. Compostos Aromáticos; 9. Reações Orgânicas e Mecanismos de Reação. 10. Extração e purificação de compostos orgânicos; 11. O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.								
OBJETIVOS								
A disciplina visa à compreensão da evolução da Química Orgânica e da estrutura e propriedades das moléculas orgânicas.								
METODOLOGIA								
As aulas teóricas e práticas ocorrerão de forma presencial, podendo ocorrer até 10 horas EAD. As aulas práticas serão intercaladas de acordo com a condução do conteúdo teórico. Serão aplicados estudos dirigidos em grupos, a interação dos alunos com os temas aplicados, modelos e simulações de moléculas e reações químicas, apresentações e indicações de vídeos, filmes, livros, artigos, que abordem os temas específicos da disciplina. Serão realizados momentos de atividades participativas dos alunos (seminários, trabalhos práticos) com intuito de discussão e avaliação. Haverá aula de campo com visita técnica (previsão de visitação à Braskem – Maceló/AL) e aplicação de até 10h de ações de extensão (junto às comunidades locais/escolas). Os recursos materiais utilizados serão: Notebook, data show, quadro branco, caixas de som, modelos moleculares. Para o registro de frequência será utilizada listas de assinaturas e/ou caderneta de frequência.								
FORMAS DE AVALIAÇÃO								
Participação nas aulas e atividades, relatórios, seminários, trabalhos práticos e avaliação escrita.								

CONTEÚDOS DIDÁTICOS			
Número	Cronograma de atividades	CH	CH acumulada
01T	Introdução à Química Orgânica e orientações acerca da dinâmica das aulas.	3	3
02T	Natureza dos compostos orgânicos	3	6
03T	Teoria da Ligação de Valência e Hibridização de Orbitais	3	9
04T	Estudo das funções orgânicas;	3	12
05T	Relação entre Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos;	3	15
06T	Análise conformacional de compostos orgânicos;	2	17
07T	Acidez e basicidade dos compostos orgânicos;	2	19
08T	<b>Atividade Avaliativa</b>	2	21
09T	Estereoquímica	3	24
10T	Compostos Aromáticos	3	27
11T	Reações Orgânicas e Mecanismos de Reação	3	30
12T	Extração e purificação de compostos orgânicos	3	33
13T	O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.	3	36
01P	Práticas: Solubilidade	2	38
02P	Práticas: Ácidos e bases orgânicas	2	40
03P	Práticas: Reações orgânicas	2	42
04P	Práticas: Extração e purificação de compostos orgânicos	2	44
05P	Práticas: Processo de Fabricação de Polímeros (aula de campo)	4	48
06P	Práticas: Visita técnica/fermentação alcoólica	3	51
16T	Atividade e Orientação para o trabalho de conclusão da disciplina	2	53
17T	<b>Seminários/Atividades de extensão</b>	3	56
18T	<b>Seminários/Atividades de extensão</b>	3	59
19T	Encerramento da disciplina	1	60
20	Avaliação final	-	-
60 horas	45 teórica e 15 práticas		
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
Bibliografia Básica			
<ol style="list-style-type: none"> <li>ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2012.</li> <li>SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química Orgânica. 10ª. ed. Vol.1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</li> <li>BRUCE, P. Y.; Química Orgânica. 4ª. ed. Vol 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</li> </ol>			



---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 41/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 15/12/2023 16:40 )*  
YARIADNER COSTA BRITO SPINELLI  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1941761

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **41**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **0dbb8c3665**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Ecofisiologia animal		Ecologia	ECOL0084	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45	<b>PRÁT:</b> 15	<b>HORÁRIOS:</b> Quarta 08h às 10h e Quinta 16h às 18h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				-
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Felipe Silva Ferreira				Doutorado
<b>EMENTA</b>				
Introdução à ecofisiologia animal. Características ecofisiológicas de "invertebrados" e vertebrados. Sistemas ecofisiológicos e o oxigênio: Respiração, sangue e circulação. Adaptações alimentares e metabolismo energético. Efeitos da variação da temperatura e termorregulação. Relação da água com a osmorregulação e excreção. Locomoção, informação e integração: papel do sistema nervoso e hormonal nos animais. Ecofisiologia da reprodução.				
<b>OBJETIVOS</b>				
OBJETIVO GERAL: Fornecer para os alunos o embasamento teórico e prático sobre as adaptações fisiológicas dos animais em resposta ao meio ambiente, dentro de uma perspectiva ecológica e evolutiva.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Definir o papel da fisiologia no estudo da fauna; 2. Comparar, do ponto de vista da anatomia comparada, os sistemas fisiológicos; 3. Reconhecer peculiaridades entre "invertebrados" e vertebrados; 4. Caracterizar as adaptações dos sistemas fisiológicos em resposta aos fatores bióticos do ambiente; 5. Caracterizar as adaptações dos sistemas fisiológicos em resposta aos fatores abióticos do ambiente; 6. Construir a relação filogenética presente nas adaptações fisiológicas dos animais.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
METODOLOGIA: A disciplina será ministrada através da explanação do conteúdo, complementada com discussões sobre o tema abordado, propiciando aos alunos a construção do conhecimento sobre as adaptações fisiológicas dos animais. Adicionalmente, práticas (em laboratório e em campo) serão utilizadas para melhor fixação do conteúdo.				
RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS: Quadro branco, pincel, apagador, data show, computador.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação ocorrerá de forma contínua, no qual a participação diária do aluno será considerada como uma nota, como também através de provas, relatórios das práticas desenvolvidas e seminários sobre os temas discutidos durante o semestre.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
01	Apresentação da disciplina
02	Morfologia evolutiva
03	Constituição biológica (Tamanho, forma, biomecânica e biofísica)
04	Sistemas fisiológicos
05	Respiração
06	Sangue
07	Circulação
08	Alimento e combustível
09	Metabolismo energético
10	Efeitos da temperatura
11	Regulação da temperatura
12	Água e regulação osmótica
13	Excreção



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

14	Movimento, músculo e biomecânica
15	Controle e integração
16	Controle hormonal
17	Ecofisiologia da reprodução
18	Informações e sentidos
19	Práticas relacionadas aos processos fisiológicos dos animais

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

NIELSEN-SCHIMIDT, K. Fisiologia animal: Adaptação e meio ambiente. 5ª edição. Editora Livraria Santos. Santos, 2015.  
RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert: Fisiologia Animal Mecanismos e Adaptações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.  
HICKMAN et al. Princípios integrados de Zoologia. 16 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2016.  
Bibliografia complementar:  
POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. A vida dos vertebrados. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 718p.  
BRUSCA, G.J.; BRUSCA R.C. Invertebrados. 2 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ. 2007.

27/11V2023  
DATA

*Felipe Silva Fonseca*

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 44/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 09:24 )*  
FELIPE SILVA FERREIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2147349

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **44**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **4ff4193360**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>	
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>
ANÁLISE DE DADOS ECOLÓGICOS II		Ecologia	ECOL0085
<b>CARGA HORÁRIA</b>	TEÓR: 60	PRÁT: 0	<b>HORÁRIOS: Segunda 08h às 10h e Terça 10h às 12h</b>
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia			0
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>
Jhonathan de Oliveira Silva			Doutor
<b>EMENTA</b>			
Hipóteses biológicas e sua tradução em modelos estatísticos. Modelos estatísticos: construção, simplificação e crítica dos modelos. Interações biológicas: Ancova. Regressão logística e múltipla. Introdução aos modelos lineares generalizados (dados com distribuição não-normal). Análise de sobrevivência de Weibull. Análise de Contraste. Uso de modelos de efeito misto para pseudorepetição espacial e temporal. Ferramentas de modelagem na conservação dos sistemas ecológicos. Introdução às análises multivariadas de dados. Uso de aplicativos para análise em computador.			
<b>OBJETIVOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a importância da estatística para ciência;</li> <li>- Aprender sobre variadas técnicas estatísticas utilizadas em ecologia;</li> <li>- Aprender a fazer diferentes tipos de gráficos;</li> <li>- Adquirir habilidade para execução dessas análises em aplicativos de computador.</li> </ul>			
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>			
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, utilizando-se de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA - moodle. Também serão resolvidos exemplos em sala de aula e aplicação de software em laboratório.			
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>			
Seminários Provas Exercícios em aula Exercícios computacionais			

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
1	Hipóteses biológicas e sua tradução em modelos estatísticos - Revisão
2	Software R - Aula e questão desafio;
3	Interações biológicas: Ancova
4	Aula R - ANCOVA

5	Regressão múltipla
6	Aula R - Regressão múltipla
7	Introdução aos modelos lineares generalizados - GLM (dados com distribuição não-normal)
8	Aula R - apresentação dos exercícios
9	Introdução aos modelos lineares generalizados - GLM (dados com distribuição não-normal); Ferramentas de modelagem na conservação dos sistemas ecológicos
10	Aula R - GLM faz Anova e Regressão (dados com distribuição normal); Análise de contraste
11	Aula R - dados com distribuição Poisson, Quasipoisson e Binomial negativa;
12	Aula R - dados com distribuição Binomial, Quasibinomial (Dados Binários); Regressão logística múltipla
13	Aula R - dados com distribuição Binomial, Quasibinomial (Dados de proporção)
14	Aula R - dados com distribuição Gama;
15	Modelos estatísticos: construção, simplificação e crítica dos modelos
16	Aula R - simplificação de modelos e critério de seleção de modelos
17	Aula R - apresentação dos exercícios
18	Seminários - GLMs (artigos)
19	Texto sobre GMLs - Tadano et al. (2009)
20	Uso de modelos de efeito misto para pseudorepetição espacial e temporal - Parte 1
21	Uso de modelos de efeito misto para pseudorepetição espacial e temporal - Parte 2
22	Aula R - Modelos lineares de efeito misto
23	Análise de sobrevivência de Weibull; Introdução às análises multivariadas de dados
24	Aula R - Análise de sobrevivência
25	Seminários - Modelos mistos e sobrevivência (artigos)
26	Apresentação de Trabalhos
27	Prova Final

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Bibliografia básica:

CORDEIRO, G.M.; DEMÉTRIO, C.G.B. Modelos Lineares Generalizados e Extensões. Piracicaba: ESALQ, Departamento de Ciências Exatas, 2011.

<https://docs.ufpr.br/~taconeli/CE225/Clarice.pdf>

HAIR, J.R.Jr.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. Análise Multivariada de Dados. 6ª ED. Editora Bookman, 2009.

GLANTZ, S. A. Princípios de Bioestatística. 7ª ED. Editora Artmed, 2014.

**Bibliografia complementar:**

GOTELLI, N.J.; ELLISON, A.M. Princípios de Estatística em Ecologia. Editora Artmed, 2010.

VIEIRA, S. Bioestatística: tópicos avançados. 3ª Ed. Editora Elsevier, 2010.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 45/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 10:04 )*  
JHONATHAN DE OLIVEIRA SILVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2265172

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **45**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **1a66e68ada**

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecologia de Comunidades		Ecologia	ECOL0090	2023.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIO: Quarta 14h às 16h e Quinta 16h às 18h	
	PRESENCIAL: 48	EAD: 12		
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia - Turma E6			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti			Doutor em Biologia Vegetal	
<b>EMENTA</b>				
Comunidade como unidade de estudo. Conceitos básicos em estudos de comunidades. Conceitos de habitat, nicho ecológico e guilda. Estrutura e padrões de regulação. Tipos de Interações intra e interespecíficas. Diversidade de espécies. Ecótono e efeito de borda. Gradientes ecológicos. Biogeografia de ilhas. Teoria dos nichos e Teoria neutra.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Compreender a ecologia na escala das comunidades. Que o discente desenvolva habilidade de reconhecer e aplicar aspectos da ecologia em nível de comunidades à ampliação do conhecimento científico e em demandas ambientais do cotidiano da sociedade. Dar continuidade à vivência de pesquisa e leitura científica.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades na modalidade EaD através do Moodle-AVA. Seminários e/ou discussões em sala para melhor compreensão e fixação dos conteúdos abordados. Leitura de textos e artigos científicos para desenvolver sua capacidade investigativa e de produção e execução de projetos de pesquisa. Observações ecológicas em campo ( <i>in situ</i> ).				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
Nesta disciplina serão realizadas duas avaliações. Uma prova escrita com base nos conteúdos abordados em sala de aula e na participação nas aulas referentes ao conteúdo desta avaliação. E uma nota envolvendo participação nas demais atividades, seminário, e elaboração e execução de um projeto de pesquisa.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Contextualização de abordagem ecológica em nível de Comunidades
2	Conceitos básicos -Habitat; Nicho; Guilda -Padrões espaciais e temporais -Interações
3	Diversidade -Riqueza e Diversidade de espécies
4	Estrutura de comunidades -Sucessão ecológica -Dinâmicas Neutras: Biogeografia de ilhas; Teoria Neutra da Biodiversidade
5	Impactos antrópicos -Principais efeitos -Fragmentação e o efeito de borda

6	<p>Tópicos em pesquisas ecológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Leituras científicas</li> <li>-Projetos de pesquisas</li> <li>-Redação científica</li> <li>-Coleta e análise de dados</li> <li>-Observações e interpretações ecológicas <i>in situ</i></li> </ul>
---	--

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica:**

Begon, M.; Harper, J. L.; Townsend, C. R. Ecologia - De Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2007  
 Odum, E. P.; Barrett, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning Editora, 2008. 612 p.  
 Ricklefs, R. E. A economia da natureza (6ª ed.). Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2010.

**Bibliografia complementar:**

Magurran, A. E. Medindo a diversidade biológica. Editora UFPR. Curitiba, 2011.  
 Gotelli, N. J. Ecologia. Londrina: Editora Planta, 2007.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 DATA                      ASSINATURA DO PROFESSOR                      HOMOLOGADO NO COLEGIADO                      COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 46/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
**AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI**  
COORDENADOR  
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **46**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **a8127447ca**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
ECONOMIA AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0091	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 60h	<b>PRÁT:</b> 00h	<b>HORÁRIOS:</b> Segunda 14h às 16h e Terça 16h às 18h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Priscyla Maria Silva Rodrigues				Doutorado
<b>EMENTA</b>				
Economia dos recursos naturais. Relação entre economia e ecologia. Desenvolvimento sustentável. Valoração Ambiental. Exploração dos Recursos Naturais Renováveis e Não-Renováveis. Análise de empreendimentos e do meio ambiente. Valor econômico do meio ambiente. Custo da proteção ambiental. Valoração econômica dos recursos ambientais. Políticas ambientais e gestão empresarial.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Permitir ao estudante compreender como os conceitos da economia podem interferir no meio ambiente. Desenvolver habilidades teóricas e metodológicas para a interpretação da problemática ambiental contemporânea, com análise crítica para uma atuação ambientalmente sustentável.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas e expositivo-dialogadas, com utilização de recursos didáticos: lousa, data show, textos e vídeos. Havendo possibilidade de cumprimento das regras e medidas sanitárias no combate ao coronavírus, será realizada uma visita técnica/campo.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação será dividida em Avaliação Teórica (N1) + Discussões + Exercícios / Estudos Dirigidos / Relatórios (N2) + Seminário (N3).  MF (média final) = N1 + N2 + N3.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Apresentação da Disciplina
2	O que é economia ambiental?
3	Relação entre economia e ecologia
4	Economia dos recursos naturais
5	Desenvolvimento sustentável
5.1	Sustentabilidade forte e fraca
6	Funções e Valores da Biodiversidade
6.1	Serviços Ecossistêmicos
7	Exploração dos recursos naturais renováveis e não-renováveis
8	Análise de empreendimentos e do meio ambiente
9	Valoração Ambiental
10	Valor econômico do meio ambiente
11	Custo da proteção ambiental
12	Serviços ecossistêmicos
13	Valoração econômica dos recursos ambientais
14	Políticas ambientais e gestão empresarial
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>	
CALLAN, S. J.; THOMAS, J. M. 2017. Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 672p.	
MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. Economia do meio ambiente: teoria e prática. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	

400p.

DALY, H.; FARLEY, J. Economia ecológica: princípios e aplicações. 1ª ed. 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

VEIGA, J. E. Economia socioambiental. 1ª ed. São Paulo: Editora SENAC, 2009. 384p.

MOURA, L. A. A. Economia ambiental: gestão de custos e investimentos. 4.ed. São Paulo: Del Rey, 20116. 288p.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 47/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 21:01 )*  
PRISCYLA MARIA SILVA RODRIGUES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2315167

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **47**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **565ec30dba**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
ECOLOGIA DE MICRO-ORGANISMOS		Ecologia	ECOL0092	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 45h	<b>PRÁT:</b> 15h	<b>HORÁRIOS:</b> Terça 14h às 16h e Quarta 16h às 18h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Laís Feitosa Machado				Doutora
<b>EMENTA</b>				
História da microbiologia; Classificação sistemática dos micro-organismos; Morfologia e fisiologia de procariotos, fungos e vírus; Biossegurança no trabalho com micro-organismos; Métodos de esterilização; Isolamento e cultivo de bactérias e fungos; Controle de populações microbianas; Estrutura e função de comunidades microbianas; Simbioses microbianas; Biotecnologia microbiana.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender a importância dos micro-organismos para evolução, manutenção e sustentabilidade da vida na Terra.				
<b>Objetivos Específicos:</b> Compreender os principais processos e mecanismos modeladores das comunidades microbianas; Reconhecer aspectos morfológicos, funcionais e taxonômicos dos grupos de micro-organismos; Aprender técnicas básicas de cultivo microbiano; Compreender a importância ecológica e econômica dos micro-organismos.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação, como processo contínuo, será realizada durante todas as aulas ao longo da disciplina. A nota final consistirá na média das atividades realizadas ao longo do semestre.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
Aula 1	Introdução à disciplina – Inquilinos microbianos
Aula 2	Evolução e Sistemática dos micro-organismos
Aula 3	Introdução à Ecologia Microbiana
Aula 4	Estruturas celulares de bactérias e arqueias e suas funções
Aula 5	Biossegurança em Laboratórios
Aula 6	Técnicas de limpeza, montagem e esterilização de vidrarias
Aula 7	Metabolismo – Crescimento microbiano
Aula 8	Técnicas de semeadura de micro-organismos
Aula 9	Controle do crescimento microbiano
Aula 10	Fungos - Caracterização, ciclo de vida, diversidade e ecologia
Aula 11	Vírus – Caracterização, ciclo de vida, diversidade e ecologia
Aula 12	Ecologia microbiana e microbiologia ambiental
Aula 13	Engenharia Genética e Biotecnologia
Aula 14	Interações dos micro-organismos com o homem – Simbioses positivas e negativas
Aula 15	Atividade prática/de campo
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>Bibliografia básica:</b> MANDIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; STAHL, D.A. Microbiologia de Brock. 14ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2016. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, CL. Microbiologia. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2016. VERMELHO, A.B.; BASTOS, M. do C. F.; BRANQUINHO DE SÁ; M.H. Bacteriologia	

Geral. Guanabara Koogan, 2008.

**Bibliografia complementar:**

ALTERTHUM, F.; TRABULSI, L. R. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

VERMELHO, A.B.; BASTOS; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia. Guanabara Koogan, 2006.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA                      ASSINATURA DO PROFESSOR                      HOMOLOGADO NO COLEGIADO                      COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 48/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 09:15 )*  
LAIS FEITOSA MACHADO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2316883

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **48**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **e6383a7e83**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Ecologia Humana		CECO	ECOL0099	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	TEÓR: 60	PRAT: 00	<b>HORÁRIO</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				-
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Ernani Machado de Freitas Lins Neto				Doutor
<b>EMENTA</b>				
A relação ecológico-evolutiva do homem com o ambiente. Da condição de forrageamento (caçadores-coletores) a Domesticação de animais e plantas. Revolução do neolítico (surgimento da agricultura). Comportamento ecológico humano. Teoria de construção de nicho. Urbanização e revolução industrial. Revolução verde e segurança alimentar. Ecossistemas Antrópicos. Etnobiologia.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Apresentar, a partir de uma perspectiva ecológico-evolutiva os processos dinâmicos da Ecologia Humana.				
<b>METODOLOGIA</b>				
A disciplina será ministrada através da explanação do conteúdo, complementada com discussões sobre o tema abordado, propiciando aos alunos a construção do conhecimento sobre Ecologia Humana.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A avaliação ocorrerá de forma contínua, no qual a participação diária do aluno será considerada como uma nota, como também através de provas, relatórios das práticas desenvolvidas e seminários.				

<b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>		
<b>Número</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>	<b>PROFESSOR</b>
1	Introdução a Ecologia Humana	Ernani Lins Neto
2	Teorias da Ecologia Humana – Aula 1	Ernani Lins Neto
3	Teorias da Ecologia Humana – Aula 2	Ernani Lins Neto
4	Teorias da Ecologia Humana – Aula 3	Ernani Lins Neto
5	Teorias da Ecologia Humana – Aula 4	Ernani Lins Neto
6	Etnobiologia evolutiva – Aula 1	Ernani Lins Neto
7	Etnobiologia evolutiva – Aula 2	Ernani Lins Neto
8	Etnobiologia evolutiva – Aula 3 (Aula prática Senhor do Bonfim)	Ernani Lins Neto
9	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 1	Ernani Lins Neto
10	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 2	Ernani Lins Neto
11	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 3 (aula prática – Senhor do Bonfim)	Ernani Lins Neto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

12	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 4 (aula prática – Juazeiro)	Ernani Lins Neto
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		
<b>REFERÊNCIA BÁSICA:</b>		
EUFRASIO, M.A. Estrutura urbana e Ecologia Humana: a escola sociológica de Chicago (1915-1940). 2. ed. Editora 34, 2013. 304p.		
ALBUQUERQUE, U. P. (Org.). Etnobiologia - bases ecológicas e evolutivas. 1. ed. Recife: Nupeea, 2013. 166p.		
ALBUQUERQUE, U. P. (Org.). Introdução a Etnobiologia. 1. ed. Recife: Nupeea, 2014. 189p.		
<b>REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:</b>		
MARQUES, J. (Org.). Ecologias Humanas. 1. ed. Feira de Santana, UEFS, 2014. 462p.		
ALVIM, R.G.; BADIRU, A.I.; MARQUES, J. (Org.). Ecologia Humana: uma visão Global. 1. ed. Feira de Santana, UEFS, 2014. 462p.		
Documento assinado digitalmente		
 <b>ERNANI MACHADO DE FREITAS LINS NETO</b> Data: 27/11/2023 15:32:11-0300 Verifique em <a href="https://validar.iti.gov.br">https://validar.iti.gov.br</a>		
27/11/2023 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ APRÓV. NO COLEGIADO
		_____ COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 49/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 13/12/2023 21:20 )*  
ERNANI MACHADO DE FREITAS LINS NETO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1773905

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **49**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **24f0fa7c6f**



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

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
CÁLCULO II		COLEGIADO DE ECOLOGIA - CECO	ECOL 0010	2023.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60H	PRÁT: 0H	HORÁRIOS: Quarta-feira 16:00H às 18:00H Quinta-feira 10:00 às 12:00H	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
BACHARELADO EM ECOLOGIA				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
JOSÉ RONALDO ALVES			MESTRADO	
<b>EMENTA</b>				
TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO, APLICAÇÕES DAS INTEGRAIS, INTEGRAIS IMPRÓPRIAS, INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS LINEARES DE 1ª ORDEM.				
<b>OBJETIVOS</b>				
APRESENTAR AS PRINCIPAIS TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO DE FUNÇÕES REAIS; MOSTRAR ALGUMAS DAS APLICAÇÕES DAS INTEGRAIS DE FUNÇÕES REAIS, PRIORIZANDO APLICAÇÕES EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS; INTRODUZIR O CONCEITO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS LINEARES DE 1ª ORDEM; MOSTRAR ALGUMAS APLICAÇÕES DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS EM MODELOS POPULACIONAIS.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
AS AULAS SERÃO MINISTRADAS DE MANEIRA EXPOSITIVA E DIALOGADA, OS PRINCIPAIS RECURSOS UTILIZADOS SERÃO PINCEL DE QUADRO, QUADRO BEM ALGUNS DOS LIVROS-TEXTO DA BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A AVALIAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE DUAS PROVAS ESCRITAS, BEM COMO ATRAVÉS DE LISTAS DE EXERCÍCIOS QUE DEVERÃO SER RESPONDIDAS EM GRUPOS E APRESENTADAS EM AULA.				

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	A INTEGRAL INDEFINIDA
2	MÉTODO DE SUBSTITUIÇÃO OU MUDANÇA DE VARIÁVEL PARA INTEGRAÇÃO
3	MÉTODO DE INTEGRAÇÃO POR PARTES
4	A INTEGRAL DEFINIDA
5	TEOREMA FUNDAMENTAL DO CÁLCULO
6	CÁLCULO DE ÁREAS
6	INTEGRAÇÃO DE ALGUMAS FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS
7	INTEGRAÇÃO DE FUNÇÕES RACIONAIS POR FRAÇÕES PARCIAIS
8	CÁLCULO DE ÁREA DE UMA REGIAO PLANA
9	INTEGRAIS IMPRÓPRIAS

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo, vol. 1. - 5 ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2008.

FLEMMING, D.M. CÁLCULO A: FUNÇÕES, LIMITES, DERIVAÇÃO E INTEGRAÇÃO. 6ª EDIÇÃO. EDITORA Pearson Pretence Hall, 2006.

CAMARGO, BOULOS. GEOMETRIA ANALÍTICA: UM TRATAMENTO VETORIAL. 3ª EDIÇÃO. SÃO PAULO: PRETENCE HALL, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTON, H. Cálculo, um novo horizonte. v.1, 6ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman. 1999.

STEWART, J. Cálculo. vol.1, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2005.

ROSS, S. Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists. 2ª edition. Harcourt / Academic Press: 2000.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA                      ASSINATURA DO PROFESSOR                      \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO                      \_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 31/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 11:16 )*  
JOSE RONALDO ALVES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2250604

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **31**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **7c886688a3**

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Botânica I		Ecologia	ECOL0012	2023.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIO: Quarta 08h às 10h Quinta 14h às 16h	
	PRESENCIAL: 50	EAD: 10		
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia - Turma E2			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti			Doutor em Biologia Vegetal	
<b>EMENTA</b>				
Caracteres morfológicos, sistemáticos, evolutivos e importância econômica de algas, fungos e líquens, briófitas e pteridófitos.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Inicialmente abordar aspectos da classificação dos seres vivos e o sistema filogenético contextualizando os seres vivos e sua organização científica. Com base nesta contextualização que o aluno compreenda os fungos, suas características e relação com os diversos organismos. Ainda, contemplar um entendimento sobre os protistas autotróficos, suas características e relação com as plantas, focando aspectos dos vegetais criptogâmicos (briófitas e pteridófitos). Além disso, ampliar a vivência de pesquisa e leitura científica estimulando o pensamento investigativo utilizando a biodiversidade como modelo para a elaboração de perguntas a serem contempladas no desenvolvimento de projetos de pesquisa de cunho ecológico.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades na modalidade EaD através do Moodle-AVA. Aulas em laboratório manuseando organismos estudados. Seminários e/ou discussões em sala para melhor compreensão e fixação dos conteúdos abordados. Observações dos organismos em campo (in situ). Pesquisa e leitura de artigos científicos para desenvolver a capacidade investigativa dos alunos. Elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
Serão realizadas três avaliações. Duas provas escritas com base nos conteúdos abordados em sala de aula e na participação nas aulas referentes ao conteúdo destas avaliações. E a terceira envolvendo participação em todas as demais atividades propostas durante a disciplina e desempenho na elaboração e apresentação de um seminário e um projeto de pesquisa.				
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>				
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA			
1	Contextualização geral <ul style="list-style-type: none"> <li>Contextualização da disciplina, apresentação do PD</li> <li>Apresentação dos grupos dos Protistas, plantas e fungos</li> <li>Classificação dos seres vivos</li> <li>Introdução a Filogenética</li> </ul>			
2	Grupo dos Fungos <ul style="list-style-type: none"> <li>Origem e evolução de Fungos e líquens</li> <li>Morfologia e importância dos Fungos e líquens</li> </ul>			
3	Grupo das Algas <ul style="list-style-type: none"> <li>Origem e evolução de Protistas autotróficos</li> <li>Morfologia e importância das Algas</li> </ul>			

4	Grupo das plantas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origem e evolução das Briófitas</li> <li>• Morfologia e importância das Briófitas</li> <li>• Origem e evolução dos Pteridófitos</li> <li>• Morfologia e importância dos Pteridófitos</li> </ul>
5	Tópicos em pesquisas/ Atividades de campo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observações e interpretações ecológicas <i>in situ</i></li> <li>• Leituras científicas</li> <li>• Elaboração de projetos de pesquisas</li> </ul>

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Bibliografia básica:**

RAVEN, H.P. EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. *Biologia Vegetal*. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007.

ESPÓSITO, E.; AZEVEDO, J.L. de. (orgs.). *Fungos: uma introdução à Biologia, Bioquímica e Biotecnologia*. Editora Educ, Caxias do Sul, 2004.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHU, M.J. *Sistemática vegetal: Um enfoque filogenético*. 3ª Ed. Artmed, 2009.

**Bibliografia complementar:**

NULTSCH, W. *Botânica Geral*. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

REVIERS, B. *Biologia e Filogenia das Algas*. 1. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 30/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
**AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI**  
COORDENADOR  
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **30**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **2c38f0aed4**



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

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME	COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOLOGIA EVOLUTIVA	CECO	ECOL0024	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 60 hs</b>	<b>HORÁRIOS: Segunda 10h às 12h e Terça 14h às 16h</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>
ECOLOGIA			
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>
CLAUDINE GONÇALVES DE OLIVEIRA			DOUTORADO
<b>EMENTA</b>			
<p>A origem e histórico das ideias sobre evolução biológica: a origem do pensamento evolutivo; a teoria evolutiva de Lamarck; Darwin: a origem das espécies. A síntese moderna. Variabilidade individual: genótipo, interação genótipo-ambiente, fenótipo e plasticidade fenotípica. Processos micro e macro evolutivos; Adaptação; Especiação; Conceitos de espécie; Introdução a Ecologia Evolutiva.</p>			
<b>OBJETIVOS</b>			
<p>Fornecer aos alunos do curso de ecologia a aquisição de conhecimento em biologia evolutiva, especificamente, os conceitos darwiniano de adaptação, seleção natural e evolução. Assim como, as teorias de genética de populações proposta pela sistese evolutiva moderna, especiação, conceito de espécie, origem e diversificação das espécies. Além da interferência da atividade antrópica na evolução de populações naturais e aumento na taxa de extinção contribuindo para a formação e o aprimoramento técnico-científico de profissionais habilitados e qualificados para o exercício de suas funções.</p>			
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>			
<p>A disciplina será ministrada através de aulas teóricas semanais. Será disponibilizado material de apoio no google classroom (artigos científicos, vídeos, documentários) e outros materiais pertinentes à disciplina ministrada. Será criado Grupo do whatsapp para promover a interação entre professores e alunos de forma mais rápida e dinâmica.</p>			
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>			
<p>A avaliação será processual e continuada. Serão considerados nos critérios de avaliação a participação, o interesse e o envolvimento dos discentes nas atividades de ações educativas, além de discussão criticam de artigos científicos, estudo dirigido e apresentação de seminários referentes aos temas abordados.</p>			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1 (T)	Apresentação da disciplina
2 (T)	Apresentação da disciplina
3 (T)	O surgimento da Biologia evolutiva
4 (T)	História da Biologia evolutiva
5 (T)	A origem e histórico das ideias sobre evolução biológica
6 (T)	A origem do pensamento evolutivo
7 (T)	Impacto do pensamento evolutivo
8 (T)	A teoria evolutiva de Lamarck
9 (T)	Darwin: a origem das espécies

10 (T)	A recepção de Darwin
11 (T)	Concepções corretas e errôneas a respeito da evolução
12 (T)	A síntese moderna
13 (T)	A evolução a partir da síntese
14 (T)	Como é estudada a evolução
15 (T)	A evolução como fato e teoria
16 (T)	Evidências da evolução
17 (T)	A teoria da seleção natural
18 (T)	Seleção direcional, Seleção Estabilizadora e Seleção disruptiva
19 (T)	Variabilidade individual e Origem da variação genética
20 (T)	Genótipo e fenótipo, Interação genótipo-ambiente
21(T)	Plasticidade fenotípica
22 (T)	Processos micro e macro evolutivos
23 (T)	Teoria do equilíbrio pontuado
24 (T)	Adaptação
25 (T)	Coloração de aviso
26 (T)	Camuflagem
27 (T)	Mimetismo
28 (T)	Seleção sexual
29 (T)	Avaliação I
30 (T)	Avaliação I
31 (T)	Avaliação I
32 (T)	Especiação
33 (T)	Anagênese e cladogênese
34 (T)	Especiação simpátrica
35 (T)	Especiação Parapatrica
36 (T)	Especiação Peripátrica
37 (T)	Mecanismos de isolamento
38 (T)	Consequências da deriva genética
39 (T)	O efeito fundador
40 (T)	O efeito gargalo
41 (T)	Hibridação
42 (T)	Introgressão gênica
43 (T)	Zonas híbridas
44 (T)	Conceitos de espécie
45 (T)	Conceito biológico de espécie
46 (T)	Conceito ecológico de espécie
47 (T)	Conceito evolutivo de espécie
48 (T)	Conceito filogenético de espécie
49 (T)	Introdução a Ecologia Evolutiva
50 (T)	História evolutiva da diversidade e suas causas
51 (T)	Padrões de origem e extinção das espécies
52 (T)	Extinção e ecologia
53 (T)	Origem e diversificação das espécies
54 (T)	Revisão
55 (T)	Revisão
56 (T)	Revisão
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Prova Final
60 (T)	Prova Final

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### **Bibliografia básica:**

FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva.3. ed. Editora FUNPEC, 2009.

BELO, M. Processos básicos da Biologia Evolutiva. 1º ed. Editora Funep, 2013

RIDLEY, M. Evolução, 3ª edição. Artmed Editora, Porto Alegre, 2006.

**Bibliografia complementar:**

MATIOLI, S. R.; FERNANDES, F. M. C. Biologia Molecular e Evolução. Holos Editora, Ribeirão Preto, SP, 2016.

AMORIM, D. S. 2002. Fundamentos de sistemática filogenética. Holos Editora. Ribeirão Preto. 314 p.

27/11/2023  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 28/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 13/12/2023 12:50 )*  
CLAUDINE GONCALVES DE OLIVEIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2244372

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **28**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **63d1a6d468**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO			
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME	COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecofisiologia Vegetal	CECO	ECOL0026	2023.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRAT: 15	HORÁRIO:
CURSOS ATENDIDOS	Ecologia		SUB-TURMAS
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			TITULAÇÃO
			Doutor
EMENTA			
Radiação solar e vegetação. Produção primária. Processos fotossintéticos e ecologia de plantas C3 e C4 e CAM e seu significado ecológico. Água no sistema solo-planta-atmosfera. Balanço hídrico das plantas. Mecanismos homeostáticos, resposta, tolerância e estresse relacionados aos fatores físicos e químicos: temperatura, radiação, umidade, salinidade, pH, vento, altitude, profundidade. Biossíntese de carboidratos, lipídios e proteínas. Metabolismo secundário. Fitormônios. Nutrição mineral da planta. Metabolismo do nitrogênio. Translocação. Organogênese. Ecofisiologia da reprodução. Germinação. Ritmos biológicos e fenologia. Dormência. Alocação de recursos e análise de custo-benefício. Microclima e cobertura vegetal.			
OBJETIVOS			
OBJETIVO GERAL: Fornecer para os alunos o embasamento teórico e prático acerca dos processos ecofisiológicos das plantas.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Discutir as relações hídricas do ambiente com a planta 2. Compreender os processos relacionados com o balanço de carbono nas plantas; 3. Conhecer as distintas formas de obtenção e utilização dos elementos minerais pelas plantas; 4. Debater acerca dos processo de estresse fisiológico aos quais as plantas poderão estar submetidas; 5. Breve discussão acerca do metabolismo secundário das plantas a partir de uma perspectiva da ecologia química, com ênfase em ambientes semi-áridos.			
METODOLOGIA			
A disciplina será ministrada através da explanação do conteúdo, complementada com discussões sobre o tema abordado, propiciando aos alunos a construção do conhecimento sobre Ecofisiologia vegetal.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação ocorrerá de forma contínua, no qual a participação diária do aluno será considerada como uma nota, como também através de provas, relatórios das práticas desenvolvidas e seminários.			

CONTEÚDOS DIDÁTICOS		
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)
1	Introdução a disciplina	Ernani Lins Neto
2	O ambiente e a planta: noções de variáveis ambientais e suas influências sobre as plantas.	Ernani Lins Neto
3	Relações hídricas (aula 1)	Ernani Lins Neto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

4	Relações hídricas (aula 2)	Ermani Lins Neto
5	Relações hídricas (aula 3)	Ermani Lins Neto
6	Relações hídricas (aula 4)	Ermani Lins Neto
7	Relações hídricas (aula 5 – exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
8	Balanço de carbono das plantas (aula 1)	Ermani Lins Neto
9	Balanço de carbono das plantas (aula 2)	Ermani Lins Neto
10	Balanço de carbono das plantas (aula 3)	Ermani Lins Neto
11	Balanço de carbono das plantas (aula 4)	Ermani Lins Neto
12	Balanço de carbono das plantas (aula 5 - exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
13	1ª avaliação	Ermani Lins Neto
14	Discussão acerca da primeira avaliação	Ermani Lins Neto
15	A utilização dos elementos minerais (aula 1)	Ermani Lins Neto
16	A utilização dos elementos minerais (aula 2)	Ermani Lins Neto
17	A utilização dos elementos minerais (aula 3)	Ermani Lins Neto
18	A utilização dos elementos minerais (aula 4 - exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
19	A influência do ambiente sobre o crescimento e o desenvolvimento da planta (aula 1)	Ermani Lins Neto
20	A influência do ambiente sobre o crescimento e o desenvolvimento da planta (aula 2)	Ermani Lins Neto
21	A influência do ambiente sobre o crescimento e o desenvolvimento da planta (aula 3)	Ermani Lins Neto
22	A influência do ambiente sobre o crescimento e o desenvolvimento da planta (aula 4 - exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
23	Planta sobre estresse (Aula 1)	Ermani Lins Neto
24	Planta sobre estresse (Aula 2)	Ermani Lins Neto
25	Planta sobre estresse (Aula 3)	Ermani Lins Neto
26	Planta sobre estresse (Aula 4 - exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
27	Metabolismo secundário (aula 1)	Ermani Lins Neto
28	Metabolismo secundário (aula 2)	Ermani Lins Neto
29	Metabolismo secundário (aula 3 - exercício de fixação, supervisionado)	Ermani Lins Neto
30	Seminários 1	Ermani Lins Neto
31	Seminários 1	Ermani Lins Neto
32	2ª Avaliação	Ermani Lins Neto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

33	Discussão da avaliação	Ernani Lins Neto
34	Prova final	Ernani Lins Neto

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**REFERÊNCIA BÁSICA:**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; GUERREIRO, S. M. C. Anatomia vegetal. 2. ed.

Viçosa: UFV, 2006.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora

Guanabara Koogan. Rio de Janeiro 2007.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:**

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo-SP: Rima Artes e textos, 2000.

KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Documento assinado digitalmente



ERNANI MACHADO DE FREITAS LINS NETO

Data: 27/11/2023 15:33:30-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

27/11/2023  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
APROV. NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 29/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 13/12/2023 21:20 )*  
ERNANI MACHADO DE FREITAS LINS NETO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1773905

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **29**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **d8c2f48558**

**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>			
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I		Ecologia	ECOL0045	2023.2	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 0</b>	<b>PRÁT: 190</b>	<b>HORÁRIOS: Sexta 08h às 10h</b>		
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>	
Ecologia					
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>	
Priscyla Maria Silva Rodrigues				Doutorado	
<b>EMENTA</b>					
Atividade científica ou profissionalizante desenvolvida pelo aluno sob orientação de um Docente da Univasf, sob a supervisão de um profissional designado pela instituição receptora, para os casos em que o estágio for conduzido no âmbito de instituições externas, conveniadas com a universidade. O estágio tem por finalidade a articulação entre os conhecimentos teórico-práticos construídos ao longo da formação, para aplicação nos contextos de atuação profissional do profissional da Ecologia, preparando e direcionando o estudante para sua inserção no mercado de trabalho.					
<b>OBJETIVOS</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propiciar ao estudante condições de refletir criticamente sobre os conteúdos teóricos do curso, analisando a relação teoria-prática nos diferentes níveis de atuação do ecólogo;</li> <li>2. Transformar as atividades de estágio em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade;</li> <li>3. Propiciar ao estudante a possibilidade de colocar em prática os conhecimentos produzidos durante o tempo de permanência na universidade, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à sua formação.</li> </ol>					
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>					
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.					
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>					
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final					

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
Aulas	Desenvolvimento de atividades acadêmicas ou profissionais que possibilitem colocar em prática os conhecimentos produzidos durante o tempo de permanência na universidade, sob orientação de um docente e de um supervisor.
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> Não se aplica.	
_____/_____/_____ DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR
_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 34/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 21:02 )*  
PRISCYLA MARIA SILVA RODRIGUES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2315167

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **34**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **0fc610020e**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 - 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II		Ecologia	ECOL0049	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 0	<b>PRÁT:</b> 190	<b>HORÁRIOS:</b> Sexta 10h às 12h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Ecologia			-	
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Felipe Silva Ferreira			Doutorado	
<b>EMENTA</b>				
Atividade científica ou profissionalizante desenvolvida pelo aluno sob orientação de um Docente da Univasf, sob a supervisão de um profissional designado pela instituição receptora, para os casos em que o estágio for conduzido no âmbito de instituições externas, conveniadas com a universidade. O estágio tem por finalidade a articulação entre os conhecimentos teórico-práticos construídos ao longo da formação, para aplicação nos contextos de atuação profissional do profissional da Ecologia, preparando e direcionando o estudante para sua inserção no mercado de trabalho				
<b>OBJETIVOS</b>				
1. Propiciar ao estudante condições de refletir criticamente sobre os conteúdos teóricos do curso, analisando a relação teoriaprática nos diferentes níveis de atuação do ecólogo; 2. Transformar as atividades de estágio em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade; 3. Propiciar ao estudante a possibilidade de colocar em prática os conhecimentos produzidos durante o tempo de permanência na universidade, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à sua formação.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
Aulas	Desenvolvimento de atividades acadêmicas ou profissionais que possibilitem colocar em prática os conhecimentos produzidos durante o tempo de permanência na universidade, sob orientação de um docente e de um supervisor.
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
Não se aplica	
27/11/2023 DATA	 ASSINATURA DO PROFESSOR
	_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO
	_____ COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 36/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 09:24 )*  
FELIPE SILVA FERREIRA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
2147349

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **36**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **241b2b9173**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Fundamentos da Climatologia		Ecologia	ECOL 0062	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 60</b>	<b>PRÁT: -</b>	<b>HORÁRIO: Terça 16h às 18h e Quarta 16h às 18h</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>				<b>SUB-TURMAS</b>
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>				<b>TITULAÇÃO</b>
Daniel Vieira de Sousa				Doutor
<b>EMENTA</b>				
Conceitos e importância da climatologia. A atmosfera terrestre. Elementos meteorológicos. Fatores Climáticos. Circulação geral da atmosfera. Massas de ar. Frentes: gênese e características. O clima e a Paisagem. Dinâmica da Atmosfera, circulação oceânica, El Niño. Climatologia dinâmica.				
<b>OBJETIVOS</b>				
GERAL: Conhecer os fundamentos da climatologia, elementos climáticos e a dinâmica atmosférica, enfatizando a importância do clima nas atividades econômicas e na organização do espaço geográfico.				
ESPECÍFICOS: Entender o conceito de climatologia e suas subdivisões; Compreender as características dos elementos climáticos (temperatura, pressão atmosférica e umidade do ar) e a influência dos fatores climáticos; Descrever e caracterizar a circulação geral da atmosfera, observando as diferenças latitudinais; Analisar a relação das diversas paisagens com os aspectos climáticos. Discutir a influência do clima na dispersão de organismos biológicos; Classificação Climática				
<b>METODOLOGIA</b>				
A disciplina será desenvolvida com base nos seguintes instrumentos de ensino: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aulas expositivas;</li><li>• Debate de textos</li></ul>				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
A disciplina terá as seguintes atividades avaliativas: Prova individual; Sabatinas; Relatórios; Seminários.				

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Número</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA</b>
1	Apresentação do Programa de Disciplina (PD), para evidenciar e discutir o conteúdo programático, metodologia adotada e formas de avaliação
2	Climatologia: concepções científicas e escalas de abordagem
3	Subdivisões da climatologia e a climatologia brasileira.
4	A atmosfera terrestre: composição, quantificação dos gases e estratificação
5	Consequências meteorológicas dos movimentos da terra; Radiação solar: conceitos e princípios físicos relacionados.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

6	Balanço de radiação para o sistema terra – atmosfera; Fatores geográficos: latitude, altitude e relevo.
7	Fatores geográficos: vegetação, continentalidade/maritimidade; O homem, as cidades e o clima.
8	Elementos climáticos: - Temperatura do ar; - Umidade atmosférica; Precipitações: formação e tipos de nuvens, neve, granizo, orvalho; - Pressão atmosférica e o deslocamento do ar.
9	Aspectos climáticos do Nordeste e do Estado da Bahia.
10	Circulação geral da atmosfera: os cinturões de ventos globais
11	Circulação geral da atmosfera: ciclones e anticiclones; Massas de ar: conceito e natureza da área-fonte; As massas de ar da América do Sul e sua dinâmica
12	Frentes: conceito e características; Frentes frias no Brasil; Instrumentos para medição de variáveis climáticas.
13	Clima e a paisagem
14	El niño e La niña;
16	Classificação Climática

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica:**

AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2003.

BOIN, N.; ZAVATTINI, J. A. Climatologia Geográfica. São Paulo: Alínea, 2013. CONTI, J. B. Clima e Meio Ambiente. São Paulo: Atual, 2011. MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São. Paulo: Oficina de Textos. 2007

SANTOS, R. D. LEMOS R. C.; SANTOS, H. G.; KER, J. C.; ANJOS, L. H. C. Manual de coleta e descrição de solo no campo.

**Bibliografia complementar:**

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, Tempo e Clima. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GALVANI, E.; LIMA, N. G. B. Climatologia Aplicada. São Paulo: Editora CRV, 2012.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: MA-INMET, 2001. VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. 2 ed. Viçosa: UFV, 2000.

24/11/2023 Daniel Vieira de Sousa SIAPE:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
1219240

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 33/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 13/12/2023 19:01 )*  
DANIEL VIEIRA DE SOUSA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1219240

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **33**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **f702010376**

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
GEOLOGIA		GECO	ECOL0079	2023.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 60</b>	<b>PRÁT: 00</b>	<b>HORÁRIOS: Segundas 14:00 às 16:00 e Quarta 14:00 às 16:00</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Ecologia				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Natália Micheli Tavares do Nascimento Silva Mendes			Doutora	
<b>EMENTA</b>				
<p>Origem do Universo; Conceitos fundamentais sobre a estrutura da Terra e tectônica global; Minerais e rochas; Sismicidade e vulcanismos; Intemperismo; Geologia Estrutural; Dinâmica externa da Terra; Tempo geológico; Recursos Energéticos; A água continental no subsolo.</p>				
<b>OBJETIVO</b>				
<p>Fornecer aos estudantes uma compreensão fundamental dos processos geológicos terrestres e suas complexas interações com a ecologia de modo a capacitá-los à compreender o planeta Terra e interpretar os fenômenos geológicos considerando as implicações de natureza ambiental.</p>				
<b>METODOLOGIA</b>				
<p>A disciplina será ministrada a partir de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aulas expositivas dialogadas;</li> <li>2. Exercícios temáticos;</li> <li>3. Estudos dirigidos;</li> <li>4. Aulas de campo.</li> </ol>				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
<p>A disciplina terá as seguintes atividades avaliativas:</p> <p>Prova escrita; Relatórios de campo; Seminário.</p>				
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>				
<b>Numero</b>	<b>TEMAS ABORDADOS</b>			
1	Origem do Universo;			
2	Conceitos fundamentais sobre a estrutura da Terra e tectônica global;			
3	Minerais e rochas;			
4	Sismicidade e vulcanismos;			
5	Intemperismo;			
6	Geologia Estrutural;			
7	Dinâmica externa da Terra;			
8	Tempo geológico;			
9	Recursos Energéticos;			
10	A água continental no subsolo.			
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>				
<p><b>Bibliografia básica:</b></p>				

GROTZINGER, J. P. JORDAN, T. Para entender a Terra. 4a ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. TEXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 2009.  
WICANDER, R.; MONROE, J. S. Fundamentos de geologia. São Paulo: Cengage Learning, 2009. xvii, 508 p.

**Bibliografia complementar:**

GUERRA, A. T.; GUERRA, Antônio J. T. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil. 1997.  
POPP, J. H. Geologia Geral. São Paulo: LTC, 2010

\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

---

*Emitido em 13/12/2023*

**PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 43/2023 - CECO (11.01.02.07.79.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2023 08:52 )*  
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI  
COORDENADOR  
1805129

*(Assinado digitalmente em 21/12/2023 15:29 )*  
NATALIA MICHELI TAVARES DO NASCIMENTO  
SILVA MENDES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1805036

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **43**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **82d83e0954**