

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PLANO DE ATIVIDADES REMOTAS			
NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
ANÁLISE DE DADOS ECOLÓGICOS I			CECO	ECOL0082	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEOR 60H	PRÁT 0H	HORÁRIO:		
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS
Ecologia					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira					Doutora
EMENTA					
A estatística descritiva em estudos ecológicos: medidas de posição e dispersão. Teste de hipóteses. Delineamento amostral. A distribuição normal. Teorema do limite central. Comparação entre os testes paramétricos e não paramétricos. Teste de Chi-quadrado. Teste "t" de Student e Teste "t" Pareado. Testes não paramétricos. Correlação linear. Regressão linear simples. Análise variância (ANOVA): - One way; - Two way; ANOVA fatorial. Uso de aplicativos em computador.					
OBJETIVOS					
- Compreender a importância da estatística para ciência; - Aprender noções de amostragem; - Conhecer os diferentes testes estatísticos e suas premissas; - Aprender a fazer diferentes tipos de gráficos; - Adquirir habilidade para execução dessas análises em aplicativos de computador.					
METODOLOGIA					
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, utilizando-se de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA. Também serão resolvidos exemplos em sala de aula e aplicação de software em laboratório.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
Provas Seminários Exercícios em aula Exercícios computacionais					

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
	Introdução à estatística
	Tipos de dados: qualitativos e quantitativos
	Medidas de dispersão: Média, moda, mediana, variância, desvio padrão, coeficiente de variação, etc..
	Introdução a análise de variância - ANOVA
	Teste de Hipóteses
	Interpretação do teste F calc
	Estrutura da tabela ANOVA (GL; QM, SQ, F calc..): Cálculos e interpretações
	Teste Tukey 1% e 5% - diferenças significativas em dados ecológicos
	Introdução ao SISVAR e ao R computacional: formulação, montagem e entrada de dados
	Confecção de diferentes tipos de gráficos, exercícios práticos e teóricos
	Interpretação e discussão de dados ecológicos

	Introdução à análise de regressão simples
	Tipos de regressão (polinomial, linear, exponencial, etc)
	Coeficiente de determinação R^2
	Escrita científica na interpretação de dados

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. 5ªEd. Editora Elsevier, 2015.

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

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

Bibliografia complementar:

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

MELLO, M. P; PETERNELLI, L.A. Conhecendo o R : uma visão mais que estatística. Editora UFV, 2013.

07/09/2025
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2025

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 22/2025 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 22, ano: 2025, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **0717ebdd9**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ANÁLISE DE DADOS ECOLÓGICOS II		Ecologia	ECOL0085
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			0
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
- Compreender a importância da estatística para ciência; - Aprender sobre variadas técnicas estatísticas utilizadas em ecologia; - Aprender a fazer diferentes tipos de gráficos; - Adquirir habilidade para execução dessas análises em aplicativos de computador.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas dialogadas com discussão de casos reais em ecologia; Resolução colaborativa de exercícios e estudos de caso; Análise crítica de artigos científicos com aplicações estatísticas; Desenvolvimento de projetos de análise de dados ecológicos; Utilização da plataforma AVA-Moodle para materiais complementares; Seminários temáticos apresentados pelos estudantes; Discussões sobre boas práticas em análise e visualização de dados.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
• Provas teóricas • Seminários • Exercícios em aula • Exercícios computacionais • Projeto final			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
	Revisão de hipóteses biológicas e modelos estatísticos

	Princípios de delineamento experimental em ecologia
	Fatores de confusão, controle local e blocking
	Estrutura de tratamentos e interações
	ANCOVA e análise de covariância
	Regressão múltipla e seleção de variáveis
	Diagnóstico de modelos e validação
	Regressão logística e dados binários
	Análises comparativas, interpretação de saídas
	Análise de contrastes ortogonais
	Modelos lineares de efeito misto (LMMs)
	Pseudorepetição espacial e temporal
	Estudos de caso com dados reais
	Projeto integrador de análise

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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 1/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 1, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **34c540e8f9**

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOLOGIA CELULAR				CECO	ECOL0009	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45 hs	PRÁT: 15 hs	T: Quarta (13 -16 hs) P: terça (13 - 15 hs)			
CURSOS ATENDIDOS						SUB-TURMAS
ECOLOGIA						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)						TITULAÇÃO
CLAUDINE GONÇALVES DE OLIVEIRA						DOUTORADO
EMENTA						
Métodos de estudo da célula. Célula procarionte e eucarionte. Origem da vida Estrutura, função e modelos moleculares da superfície da célula. Divisão celular: mitose e meiose. Membrana. Permeabilidade. Sistema de Endomembranas; Organelas Transdutoras de Energia. Movimento celular. Diferenciação celular. Homeostase e regulação dos processos celulares; Sinalização celular;						
OBJETIVOS						
Facilitar a aquisição de conhecimentos e competências instrumentais para uma interpretação crítica de fenômenos fisiológicos em nível celular, contribuindo para a formação e o aprimoramento técnico-científico de profissionais habilitados e qualificados para o exercício de suas funções.						
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)						
Serão utilizadas diferentes técnicas buscando a participação ativa do discente, tais como: Aula teórica-expositiva dialogada com auxílio de recursos audiovisuais, data Show, quadro branco e modelos didáticos, discussão de estudos de casos e aulas práticas no laboratório de biologia relacionados com o tema da aula em exposição.						
FORMAS DE AVALIAÇÃO						
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 disso, duas avaliações e dois trabalhos práticos semestrais, numa escala de 0 a 10 pontos cada um, considerando como resultado da disciplina a média resultante dos pontos obtidos, após a divisão do total das notas alcançadas pelo número de avaliações aplicadas; O exame final tem o valor de dez (10) pontos, e será obrigatório para todos os alunos que não atingirem, como resultado das avaliações durante o semestre letivo. A média de sete (7) pontos. Isso será considerado igualmente reprovado sem direito de realizar a prova final caso não alcance quatro (4) pontos resultantes dos valores obtidos nas avaliações realizadas durante o semestre. A média final da Avaliação de Desempenho do discente será a resultante da somada média alcançada no semestre, com a nota do exame final, dividido por dois, cujo valor final deverá ser igual ou superior a cinco (5) pontos para aprovação.						

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1 (T)	Apresentação da disciplina
2 (T)	Apresentação da disciplina
3 (T)	Apresentação da disciplina
4 (P)	Apresentação do laboratório de biologia

5 (T)	Origem da vida
6 (T)	Abiogênese x Biogênese
7 (T)	Teoria da evolução química e molecular
8 (P)	Biossegurança e segurança laboratorial
9 (T)	Microscópios de luz ou óptico e eletrônico
10 (T)	Confeção de cortes para estudos microscópios ópticos e eletrônicos
11 (T)	Panorama geral sobre estruturas celulares
12 (P)	Introdução à Microscopia
13 (T)	Métodos de estudo da célula
14 (T)	Células procariontes e eucariontes
15 (T)	Macromoléculas da constituição celular
16 (P)	Visualização de Células procariotas
17 (T)	Sistemas de endomembranas
18 (T)	Estrutura e função dos componentes citoplasmáticos
19 (T)	Evolução das células
20 (P)	Visualização de Células eucariotas animais
21(T)	Membrana Plasmática
22 (T)	Junções de oclusão, Junções aderentes e Junções comunicantes
23 (T)	Desmossomos e Hemidesmossomos
24 (P)	Visualização de Células eucariotas vegetais
25 (T)	Permeabilidade Seletiva da Membrana plasmática
26 (T)	Transporte não-mediado: osmose e Transporte passivo
27 (T)	Transporte impulsionado por gradiente iônico
28 (P)	Transporte através da membrana
29 (T)	Avaliação I
30 (T)	Avaliação I
31 (T)	Avaliação I
32 (P)	Transporte de grande quantidade
33 (T)	Organelas Transdutoras de Energia
34 (T)	Estrutura das Mitocôndrias e Respiração
35 (T)	Estrutura dos cloroplastos e Fotossíntese
36 (P)	Simulação do processo Fotossintético
37 (T)	Divisão celular
38 (T)	Mitose
39 (T)	Meiose
40 (P)	Mitose em raiz de cebola
41 (T)	Diferenciação celular e proliferação celular
42 (T)	Controle da diferenciação Celular
43 (T)	Diferenciação celular e câncer
44 (P)	Movimentação celular
45 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
46 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
47 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
48 (P)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
49 (T)	Homeostase e regulação dos processos celulares
50 (T)	Controle da transcrição e Regulação pós-transcricional
51 (T)	Regulação pós-traducional
52 (P)	Estudo dirigido: Homeostase
53 (T)	Sinalização celular: Endócrinas; Parácrinas; Autócrinas;
54 (T)	Induções celulares mediadas por receptores citosólicos;
55 (T)	Induções celulares mediadas por receptores na membrana plasmática
56 (P)	Estudo dirigido: Sinalização celular
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Avaliação II
60 (P)	Avaliação prática
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K. **Fundamentos de biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda., 2017.

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTS, B. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª. Edição. Editora Artes Médicas, Porto Alegre, 2009.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

05/02/2026
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 2/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 04/03/2026 15:48)
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: 2, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **4ba5b2efa6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOLOGIA EVOLUTIVA				CECO	ECOL0024	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60 hs	HORÁRIOS: segunda : 13 -17hs				
CURSOS ATENDIDOS						SUB-TURMAS
ECOLOGIA						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)						TITULAÇÃO
CLAUDINE GONÇALVES DE OLIVEIRA						DOUTORADO
EMENTA						
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.						
OBJETIVOS						
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.						
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)						
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 disso, duas avaliações e dois trabalhos práticos semestrais, numa escala de 0 a 10 pontos cada um, considerando como resultado final da disciplina a média resultante dos pontos obtidos, após a divisão do total das notas alcançadas pelo número de avaliações aplicadas; O exame final tem o valor de dez (10) pontos, e será obrigatório para todos os alunos que não atingirem, como resultado das avaliações durante o semestre letivo. A média de sete (7) pontos. O mesmo será considerado igualmente reprovado sem direito de realizar a prova final caso não alcance quatro (4) pontos resultantes dos valores obtidos nas avaliações realizadas durante o semestre. A média final da Avaliação de Desempenho do discente será a resultante da somada média alcançada no semestre, com a nota do exame final, dividido por dois, cujo valor final deverá ser igual ou superior a cinco (5) pontos para aprovação.						
FORMAS DE AVALIAÇÃO						
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 crítica de artigos científicos, estudo dirigido e apresentação de seminários referentes aos temas abordados.						

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)	Visita técnica
43 (T)	Visita técnica
44 (T)	Visita técnica
45 (T)	Introgressão gênica
46 (T)	Zonas híbridas
47 (T)	Conceitos de espécie
48 (T)	Conceito biológico de espécie
49 (T)	Conceito ecológico de espécie
50 (T)	Conceito evolutivo de espécie
51 (T)	Conceito filogenético de espécie
52 (T)	Introdução a Ecologia Evolutiva
53 (T)	História evolutiva da diversidade e suas causas
54 (T)	Padrões de origem e extinção das espécies
55 (T)	Extinção e ecologia
56 (T)	Origem e diversificação das espécies
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Avaliação II

60 (T)	Avaliação II		
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.			
05/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 3/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 04/03/2026 15:47)
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: 3, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **ee25411aa0**



Serão realizados momentos de atividades participativas dos alunos (seminários, trabalhos práticos) com intuito de fomentar a discussão bem como funcionar como mecanismo de avaliação processual e formativa.

Os recursos materiais utilizados serão: Notebook, data show, quadro branco, caixas de som, modelos moleculares e artigos científicos. Para o registro de frequência será utilizada listas de assinaturas e/ou caderneta de frequência.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual e dialógica, focada na evolução do estudante desde a sua percepção inicial até a capacidade de aplicar o método analítico com rigor científico e consciência social. Serão instrumentos de avaliação a participação nas aulas bem como o desempenho nas atividades, relatórios, trabalhos práticos e avaliação escrita.

A pontuação das avaliações será distribuída em 03 notas principais, sendo:

- $\Sigma AT = 10,00$ – Somatório das Avaliações Teóricas
- $\Sigma AE = 10,00$ – Somatório das Avaliações Experimentais
- $\Sigma AQ = 10,00$ – Avaliação Qualitativa.

Sendo a média final do curso calculada pela expressão:

$$(\Sigma AT + \Sigma AE + \Sigma AQ) / 3$$

CONTEÚDOS DIDÁTICOS			
Número	Cronograma de atividades	CH	CH acumulada
01T	Introdução à bioquímica e orientações acerca da dinâmica das aulas.	3	3
02T	Estrutura e propriedades dos Aminoácidos	3	6
03T	Estrutura e propriedades das Proteínas	3	9
04T	Estrutura e propriedades dos Carboidratos	3	12
05T	Estrutura e propriedades Lipídeos e Ácidos Nucleicos	3	15
06T	Avaliação parcial 1	3	18
07T	Enzimas: Mecanismo e Cinética	3	21
08T	Enzimas: Inibição e Regulação	3	24
09T	Vitaminas e Coenzimas	3	27
10T	Avaliação Parcial 2	3	30
11T	Bioenergética e Metabolismo	2	32
12T	Metabolismo – Carboidratos, lipídeos e bases nitrogenadas	2	34
13T	Metabolismo – Aminoácidos e Proteínas	2	36
14T	Bases moleculares da expressão gênica	2	38
15T	Integração metabólica e regulação hormonal	2	40
01P	Práticas: Aminoácidos e Proteína	2	42
02P	Práticas: Carboidratos	2	44
03P	Práticas: Lipídeos	2	46
04P	Práticas: Enzimas	2	48

05P	Práticas: Química verde	4	52
06P	Avaliação Prática	3	55
16T	Atividade, revisão e Orientação para o trabalho de conclusão da disciplina	2	57
17T	Atividade Avaliativa Final	3	60
20	Avaliação final	-	-
60 horas	45 teórica e 15 práticas		
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS			
Bibliografia Basica			
1. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de lehninger. 6ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2014			
2. SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química Orgânica. 10ª. ed. Vol.1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
3. VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2013.			
Bibliografia Complementar			
4. BAIRD, C. Química Ambiental. 4ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2011.			
5. CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. Bioquímica - Combo. 5ª ed. São Paulo: Thompson Learning, 2007.			

03/02/2026	ASSINATURA DO PROFESSOR		
DATA		APROV. NO NDE	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 4/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 11/03/2026 17:57)
THIARA BORGES DA MATTA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1437981

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **e1f6c974b0**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Botânica II		CECO	ECOL0017	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRAT: 15	HORÁRIO: Quarta: das 14:00 às 15:00 Quinta: das 13:00 às 16:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			Doutor	
EMENTA				
Caracteres morfológicos, sistemáticos, evolutivos e importância econômica das gimnospermas e angiospermas				
OBJETIVOS				
Apresentar, a partir de uma perspectiva ecológico-evolutiva, as espermatófitas.				
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 Botânica.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação da disciplina ocorrerá a partir da apresentação de seminários e provas relacionadas com o conteúdo.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR		
1	Conceito, importância, divisão e ciências auxiliares a Botânica.	Ernani Lins Neto		
2	Aspectos gerais acerca da filogenia vegetal: breve revisão de Birófitas e plantas vasculares sem sementes.	Ernani Lins Neto		
3	Gimnospermas (aspectos gerais: filogenia, morfologia, ecologia e evolução)	Ernani Lins Neto		
4	Angiospermas (aspectos gerais: filogenia, morfologia, ecologia e evolução)	Ernani Lins Neto		
5	Morfologia externa de estruturas vegetativas das angiospermas.	Ernani Lins Neto		
6	Morfologia externa de estruturas reprodutivas das angiospermas.	Ernani Lins Neto		
7	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de sustentação reserva e preenchimento (parênquima, colênquima e esclerênquima).	Ernani Lins Neto		
8	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de condução (floema e xilema).	Ernani Lins Neto		
9	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de revestimento (epiderme e periderme).	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

10	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Raiz (estrutura primária e secundária de mono e eudicotiledôneas).	Ernani Lins Neto		
11	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Caule (estrutura primária e secundária de mono e eudicotiledôneas).	Ernani Lins Neto		
12	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Folha	Ernani Lins Neto		
13	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): estruturas reprodutivas (flor, fruto e semente).	Ernani Lins Neto		
14	Aula de campo: diversidade morfoanatômica das plantas na Bahia	Ernani Lins Neto		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIA BÁSICA:

RAVEN, P. H.; EVERT, R.F. e CURTIS, H. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara 7ª ed. 2007.

APPEZATO-DA-GLÓRIA, B.; GUERREIRO, S. M. C. Anatomia vegetal 2ed. Viçosa: UFV, 2006.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; ESTEVENS, P. F.; DONOGHU, M. J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3ed. Artmed, 2009. Fundamentos de Ecologia. Artmed, 3ª ed. 2009.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:

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

LORENZI, H.; GONÇALVES, E. G. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Plantarum. Viçosa. 2011.

03/02/2026
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 5/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:11)
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: 5, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8201e4d1e9**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO			
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
CÁLCULO I		COLEGIADO DE ECOLOGIA - CECO	ECOL 0005
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60H	PRÁT: 0H	SEMESTRE
			2026.1
HORÁRIOS: Segunda-feira 16:00hs-18:00hs e Quarta-feira 16:00-18:00hs			
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
BACHARELADO EM ECOLOGIA			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
JOSÉ RONALDO ALVES			MESTRADO
EMENTA			
FUNÇÕES, LIMITES, DERIVADAS, APLICAÇÕES DAS DERIVADAS, INTRODUÇÃO ÀS INTEGRAIS			
OBJETIVOS			
REVISAR CONCEITOS, DEFINIÇÕES, EXEMPLOS E APLICAÇÕES DOS PRINCIPAIS TIPOS DE FUNÇÕES; APRESENTAR O CONCEITO DE LIMITES BEM COMO SUAS PROPRIEDADES E APLICAÇÕES; APRESENTAR A DEFINIÇÃO DE DERIVADAS, SUAS PROPRIEDADES E ALGUMAS DE SUAS APLICAÇÕES; INTRODUIR O CONCEITO E INTEGRAÇÃO DE FUNÇÕES; APRESENTAR APLICAÇÕES DOS TEMAS ACIMA ESTUDADOS A PROBLEMAS DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
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.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A AVALIAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PROVAS ESCRITAS E/OU LISTAS DE EXERCÍCIOS QUE DEVERÃO SER RESPONDIDAS EM GRUPOS E APRESENTADAS EM SALA DE AULA.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	REVISÃO DOS TIPOS DE FUNÇÕES MAIS COMUNS
2	REVISÃO DOS CONCEITOS DE MÓDULO E VALOR ABSOLUTO
3	REVISÃO DOS CONCEITOS DE INTERVALOS NUMÉRICOS
4	ALGUMAS FUNÇÕES ELEMENTARES E SEUS GRÁFICOS
5	IDEIA INTUITIVA DE LIMITE DE UMA FUNÇÃO REAL
6	DEFINIÇÃO FORMAL DE LIMITE DE UMA FUNÇÃO REAL
6	PROPRIEDADES DO LIMITE DE FUNÇÕES REAIS
7	LIMITES INFINITOS E LIMITES NO INFINITO
8	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
9	PROPRIEDADES DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
10	ALGUMAS APLICAÇÕES DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
11	ALGUNS TEOREMAS SOBRE A DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
12	INTRODUÇÃO ÀS INTEGRAIS DE FUNÇÕES REAIS
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CAMARGO, B. Geometria analítica – Um tratamento Vetorial. 3 ed. São Paulo: Pretense Hall, 2005. FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limites, derivação e integração. 6ª ed. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2006. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo - Vol 1. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	
BIBLIGRAFIA COMPLEMENTAR: ANTON, H.; BIVENS. I. C.; DAVIS, S. L. Cálculo - Volume 1. 10ª Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2014. STEWART, J. Cálculo. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning. 2013	
____/____/____	

____/____/____ DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	HOMOLOGADO NO COLEGIADO	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 23/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 03/03/2026 11:20)
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: **23**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **b8507cf833**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecofisiologia animal		Ecologia	ECOL0084	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: QUI: 14:00 as 15:00 e SEX: 13:00 as 16:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Felipe Silva Ferreira			Doutorado	
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
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.				
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 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

14	Movimento, músculo e biomecânica
15	Controle e integração
16	Controle hormonal
17	Ecofisiologia da reprodução
18	Informações e sentidos
19	Práticas em ambiente marinho e terrestre para analisar adaptações fisiológicas dos animais

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NIELSEN-SCHMIDT, 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.

02/2/2026	<i>Felipe Silva Figueira</i>	____/____/____	____
DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR	HOMOLOGADO NO COLEGIADO	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 6/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **6**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **4432bab3e6**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
Ecofisiologia Vegetal		CECO	ECOL0026	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRAT: 15	HORÁRIO: Quarta: das 15:00 às 18:00 Quinta: das 17:00 às 18:00	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Ernani Machado de Freitas Lins Neto				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-plantas-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 processos 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

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

33	Discussão da avaliação	Ernani Lins Neto	
34	Prova final	Ernani Lins Neto	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS			
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.			
03/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ APROV. NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 7/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:11)
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: 7, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **f3bc96666e**

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA			
ECOLOGIA DE CAMPO					
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE	
		ECOLOGIA	ECOL0066	2026.1	
CARGA HORÁRIA	TEÓR: -	PRÁT: 60	HORÁRIOS:		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Felipe Silva Ferreira				DOUTORADO	
EMENTA					
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.					
OBJETIVOS					
OBJETIVOS GERAIS					
- 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. - Treinamento e capacitação para o desenvolvimento de atividades de campo. - Conduzir um projeto de pesquisa em campo em ecologia.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
- Propor hipótese de estudo e projeto de pesquisa em ecologia. - Executar experimentos e coletas de campo em diferentes áreas. - Fazer a comparação e análise dos dados ecológicos. - Apresentação e discussão dos resultados das atividades de campo para os discentes e docentes.					
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)					
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.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
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.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA				
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.				
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					
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.					

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.

02/02/2026
DATA

Felipe Debra Fereira

ASSINATURA DO PROFESSOR

 / /
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 8/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **8**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8edd2046a3**

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecologia de Comunidades		Ecologia	ECOL0090	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIO: Quartas 17h às 18h e Quintas 13h às 16h	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia - Turma E6				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti				Doutor em Biologia Vegetal
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades 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>).				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Nesta disciplina serão realizadas duas avaliações. Uma nota envolve prova escrita, manuscritos, exercícios de fixação, 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	Tópicos em pesquisas ecológicas -Leituras científicas -Projetos de pesquisas -Redação científica -Coleta e análise de dados -Observações e interpretações ecológicas <i>in situ</i>
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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 9/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **da8bec5313**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Ecologia de Micro-organismos		Ecologia	ECOL0092
SEMESTRE			
	2026.1		
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Compreender a importância dos micro-organismos para evolução, manutenção e sustentabilidade da vida na Terra.			
Objetivos Específicos: 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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: 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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 10/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **10**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **72d647d198**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecologia Humana		CECO	ECOL0099	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRAT: 00	HORÁRIO Terça: das 13:00 as 17:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			Doutor	
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
Apresentar, a partir de uma perspectiva ecológico-evolutiva os processos dinâmicos da Ecologia Humana.				
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 Ecologia Humana.				
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
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

12	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 4 (aula prática – Juazeiro)	Ernani Lins Neto
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
REFERÊNCIA BÁSICA: 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.		
REFERÊNCIA COMPLEMENTAR: 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.		
03/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ APRÓV. NO COLEGIADO
		_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 11/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:10)
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: **11**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **3bf57ca5d1**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ECONOMIA AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0091
SEMESTRE	2026.1		
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60h	PRÁT: 00h	HORÁRIOS: SEG (16:00 às 18:00); TER (15:00 às 17:00)
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Formar profissionais com capacidade de analisar as inter-relações entre os sistemas econômicos e ambientais, aplicando instrumentos teóricos e práticos para a proposição de soluções orientadas à sustentabilidade.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina combinará aulas expositivas dialogadas, para apresentação dos fundamentos teóricos, com uma forte ênfase em metodologias ativas que promovem o engajamento, a análise crítica e a aplicação prática dos conhecimentos. A estratégia pedagógica incluirá: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Estudos de Caso, Seminários e Debates, Aulas de Campo/Visitas Técnicas, e Uso de Recursos Digitais.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação será processual e formativa, buscando aferir as competências desenvolvidas ao longo do semestre. A Média Final (MF) será calculada pela seguinte fórmula: $MF = (AP1 + AP2 + PBL + SAD) / 4$			
Onde: AP1 - Avaliação Teórica 1; AP2 - Avaliação Teórica 2; PBL - Projeto Baseado em Problemas; SAD - Seminários, Atividades e Debates.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Introdução à Economia Ambiental e Sustentabilidade
1.1	Relação Economia-Ecologia
1.2	Limites do crescimento e o fluxo circular de renda ampliado
1.3	Conceitos de Desenvolvimento Sustentável (sustentabilidade forte vs. fraca).
2	Economia dos Recursos Naturais e Valoração
2.1	Economia dos recursos naturais (renováveis e não renováveis)
2.2	A tragédia dos comuns
2.3	Funções ambientais e serviços ecossistêmicos
2.4	Valor Econômico Total (VET) e a importância da valoração
3	Métodos de Valoração e Análise de Projetos
3.1	Métodos de valoração (preferências reveladas e declaradas)
3.2	Análise Custo-Benefício (ACB) e Análise de Impacto Ambiental (AIA) de empreendimentos
4	Políticas Ambientais e Gestão
4.1	Instrumentos de política ambiental (comando-controle, econômicos, PSA)
4.2	Economia circular e gestão de resíduos
4.3	Gestão ambiental empresarial
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 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, 2011. 288p.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 24/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:42)
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: **24**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **6e2979e62d**

NOME DA DISCIPLINA			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL			Ecologia	ECOL0061	2026.1
CARGA HORÁRIA: 60h	Teórica: 45	Prática: 15	HORÁRIOS: Segunda: 13 às 14h Sexta: 13 às 16h		
Pré-requisitos: Não possui.					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA, CIÊNCIAS DA NATUREZA, GEOGRAFIA				-	
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
José Lucas dos Santos Oliveira				DOUTORADO	
EMENTA					
Histórico e conceitos da Educação Ambiental. Educação Ambiental: os conteúdos, os diferentes níveis (formal, informal), os métodos e técnicas, os agentes. Educação Ambiental Crítica. Percepção e interpretação ambiental. Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental/MEC. Programas de Educação Ambiental. Educação para a sustentabilidade. Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Ambiental (Educomunicação). Elaboração de Planos de Ação, Programas e Projetos de Educação Ambiental.					
OBJETIVOS					
Geral: - Compreender os fundamentos teóricos, históricos, políticos e metodológicos da Educação Ambiental, analisando suas diferentes correntes e práticas para a transformação socioambiental e a sustentabilidade.					
Específicos: - Apresentar legislações na área de Educação Ambiental, especialmente a Política Nacional de Educação Ambiental e a Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia; - Identificar os agentes, métodos e técnicas utilizados na Educação Ambiental formal e não formal, com ênfase na percepção ambiental e nas estratégias de sensibilização e mobilização social; - Integrar conhecimentos interdisciplinares relacionados a uma abordagem transversal da Educação Ambiental; - Desenvolver atividades práticas e de extensão relacionadas a Educação Ambiental; - Capacitar os alunos com habilidades para a elaboração de Projetos de Educação Ambiental, com princípios críticos e sustentáveis.					
METODOLOGIA					
Aulas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos(as) alunos(as) sobre o tema trabalhado; Discussões de artigos científicos; Análise de estudos de caso reais e de projetos de Educação Ambiental no ambiente formal e informal, relacionando a teoria com a prática; Atividades complementares e de acompanhamento; Trabalhos em equipe; Aulas de campo e visitas técnicas; Atividades de Extensão; Produção de Planos de Ação e Projetos de Educação Ambiental; Através do AVA ou <i>Google Classroom</i> será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e de extensão durante o decorrer da disciplina, envolvendo também a elaboração de Planos de Ação e Projetos de Educação Ambiental.					

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Número	Temas Abordados / Detalhamento da Ementa
1	Apresentação da disciplina.
2	Histórico e conceitos da Educação Ambiental.
3	As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental.
4	Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental.
5	Educação Ambiental: os conteúdos, os diferentes níveis (formal, informal), os métodos e técnicas, os agentes.
6	Educação Ambiental em Unidades de Conservação.
7	Metodologias participativas em Educação Ambiental.
8	Educação Ambiental Crítica.
9	Percepção e interpretação ambiental.
10	Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental.
11	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental/MEC.
12	Programas de Educação Ambiental.
13	Educação para a sustentabilidade.
14	A Educação Ambiental e os Serviços Ecossistêmicos.
15	Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Ambiental (Educomunicação).
16	Elaboração de Planos de Ação, Programas e Projetos de Educação Ambiental.
17	Aula prática/campo e visita técnica.
18	Atividade de Extensão.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 5. Ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002. 2. LAYRARGUES, P. P. (Coord.). Identidades da Educação Ambiental brasileira. Brasília: MMA: Diretoria de Educação Ambiental, 2004. 3. PHILLIPPI Jr, A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade (editores). 2. ed. Barueri, SP: Manole. 2014. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. LOUREIRO, C. F. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2004. 2. TRISTÃO, M.; JACOBI, P. R. (Org.). Educação Ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa. São Paulo: Annablume, 2010. 3. CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 4ed. São Paulo: Cortez, 2008. 4. LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente & Sociedade, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014. 5. SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs). Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 19-45.	

6. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE / MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Educação ambiental por um Brasil sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos. Brasília, DF: MMA/ME, 2018. 104 p. ISBN: 978-85-7738-425-9 (*online*). Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacaoambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 23 jan. 2023.

__/__/____

__/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 12/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:20)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 12, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **b9eb37a857**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Estágio Supervisionado I		Ecologia	ECOL0045	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 0	PRÁT: 190	HORÁRIOS: -	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Felipe Silva Ferreira			Doutorado	
EMENTA				
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				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Não se aplica	
02/02/2026 DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR
	HOMOLOGADO NO COLEGIADO
	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 13/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **13**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **77dfada911**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Estágio Supervisionado II		Ecologia	ECOL0049
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 0	PRÁT: 190	HORÁRIOS: SAB: 08:00 às 10:00
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado
EMENTA			
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			
OBJETIVOS			
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; 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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Não se aplica	
DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR
	HOMOLOGADO NO COLEGIADO
	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 25/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:41)
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: 25, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 25/02/2026 e o código de verificação: **11bcb5c836**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0069
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS: SEG (13:00 às 16:00); TER (17:00 às 18:00)
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Capacitar o discente para elaborar, analisar e avaliar criticamente estudos de impacto ambiental, compreendendo o processo de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) como ferramenta fundamental para o planejamento e gestão ambiental de empreendimentos.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina integra teoria e prática através de uma abordagem que combina aulas expositivas dialogadas com atividades de campo e trabalhos aplicados. A estratégia pedagógica inclui: Aulas Expositivas Dialogadas, Análise de Casos Reais, Atividades de Campo, Trabalho Prático Integrador, Seminários e Discussões, e Recursos Audiovisuais e Digitais.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação será dividida em Avaliação Teórica (AT) + Exercícios e Trabalhos Práticos (N2) + Trabalho Prático Integrador (TPI).			
MF (média final) = AT + N2 + TPI / 3.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Fundamentos da Avaliação de Impactos Ambientais
1.1	Histórico e conceitos de impacto ambiental e AIA
1.2	Origem e difusão da AIA no mundo
1.3	Objetivos e funções da AIA
1.4	Marcos legais e regulatórios no Brasil
2	Metodologias, Técnicas e Previsão de Impactos
2.1	Tipos de avaliação de impactos
2.2	Métodos e técnicas de identificação e caracterização de impactos
2.3	Previsão de impactos ambientais
2.4	Etapas e processos de um estudo de impacto ambiental
3	Elaboração de Estudos e Medidas de Mitigação
3.1	Estrutura e conteúdo de um EIA/RIMA;
3.2	Diagnóstico ambiental (meio físico, biótico e socioeconômico);
3.3	Previsão e avaliação de impactos;
3.4	Medidas mitigadoras e compensatórias;
3.5	Análise técnica de estudos ambientais.
4	Participação Pública, Acompanhamento e Estudos de Caso
4.1	Participação pública e audiências públicas
4.2	Análise técnica dos estudos ambientais
4.3	Etapa de acompanhamento (monitoramento e auditoria ambiental);
4.4	Estudos de casos no Brasil e no mundo
4.5	AIA como um processo proativo à decisão e ao planejamento
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	

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 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 26/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:41)
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: **26**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **7567c74f81**

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Fundamentos da Ecologia		Ecologia	ECOL0073	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA 45h	PRÁTICA 15h	HORÁRIOS: Terças 16h às 18h e Quintas 16h às 18h	
TOTAL 60h				
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia - Turma E1			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti			Doutor em Biologia Vegetal	
EMENTA				
História da Ecologia. Bases conceituais da Ecologia e suas abordagens fundamentais. Noções de ecologia em nível de organismos, interações de espécies, ecologia de populações e comunidades, ecossistemas. O campo de atuação do Ecólogo e sua responsabilidade social.				
OBJETIVOS				
Compreender a origem e importância da Ecologia como ciência. Introduzir o ponto de vista ecológico sobre a natureza, as relações ecológicas dos organismos entre si e o ambiente em que vivem, bem como compreender as consequências das alterações ambientais e sua relação com a conservação. Introduzir vivência de pesquisa e leitura científica. Dar ciência dos diversos campos de atuação da ecologia, seu papel na sociedade e para com os ambientes naturais.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades através do Moodle. Observações ecológicas em campo (<i>in situ</i>). Seminários para compreensão dos temas. Visitas a instituições de pesquisa. Leitura de artigos científicos para desenvolver a capacidade investigativa dos alunos.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Participação, manuscritos, exercícios de fixação gerarão uma nota. Relatórios, apresentações em sala e discussões finais irão gerar uma segunda nota.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Numero	Cronograma de atividades
1	Tópicos em Ecologia • Conceito e histórico da ecologia como ciência • Leituras científicas • Observações ecológicas • Aplicações ecológicas
2	Ecologia no nível dos organismos • Condições e recursos • História de vida • Competição intra-específica • Dispersão e migração

3	Interações entre espécies • Competição interespecífica • Predação • Saprótrofos • Interações harmônicas
4	Comunidades • Padrões de riqueza e diversidade • Padrões espaciais e temporais • Estrutura de comunidades • Teias alimentares
5	Ecossistemas • Fluxo de energia e matéria
6	Conservação dos ambientes naturais • Efeitos antrópicos sobre o ambiente natural • Mecanismos de conservação

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R. Ecologia - De Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2007.
 Ricklefs, R. E. A economia da natureza (6ª ed.). Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2010.
 ACOT, P. História da Ecologia. Editora Campus: Rio de Janeiro, 1990.

Bibliografia complementar:

Wilson, E. O. Diversidade da vida. Editora Companhia das Letras, São Paulo, 1994.
 Odum, E. P.; Barrett, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning Editora, 2008. 612 p.
 Egerton, F.N. 2001-2012. A history of the ecological sciences. Bulletin of the Ecological Society of America. 82-93: várias partes (1-42). (http://esapubs.org/bulletin/current/history_links_list.htm)

_____/_____/_____
 DATA

 ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
 APROV. NO NDE

 COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 14/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **88ed514461**

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
FUNDAMENTOS DA FÍSICA	45	15	0	3.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
T1, S1, S2	ECOLOGIA	2026.1
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
SEX - 13 00 14 00 14 00 15 00 15 00	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA	2

Ementa

DIMENSÕES, VETORES E ORDEM DE GRANDEZA; CINEMÁTICA VELOCIDADE MÉDIA E ESCALAR; MOVIMENTOS UNIFORMES E MOVIMENTOS UNIFORMEMENTE VARIADOS; DINÂMICA LEIS DE NEWTON, PLANO INCLINADO, CONSERVAÇÃO DE ENERGIA, TRABALHO E POTÊNCIA; ÓPTICA GEOMÉTRICA, FÍSICA E INSTRUMENTOS ÓPTICOS; FLUIDOS EM SISTEMAS BIOLÓGICOS HIDROSTÁTICA, HIDRODINÂMICA, VISCOSIDADE, TENSÃO SUPERFICIAL, CAPILARIDADE. TERMODINÂMICA TERMOMETRIA, CALORIMETRIA, GASES IDEAIS E LEIS DA TERMODINÂMICA; FÍSICA DA RADIAÇÃO; FENÔMENOS ONDULATÓRIOS; ELETRICIDADE CORRENTE ELÉTRICA, FORÇA ELÉTRICA E POTENCIAL ELÉTRICO; ELETROMAGNETISMO.

Objetivo

Geral Proporcionar aos estudantes uma compreensão abrangente dos conceitos fundamentais de Física Clássica e suas aplicações práticas, abrangendo áreas como Mecânica, Termodinâmica, Óptica, Fluidos, Ondulatória e Eletromagnetismo, por meio de estudos teóricos e experimentais. Com o objetivo de desenvolver habilidades de análise crítica, resolução de problemas, e experimentação científica, capacitando os alunos a aplicar os conhecimentos adquiridos em diferentes contextos. Específicos Compreender os conceitos fundamentais de vetores e ordem de grandeza, aplicando-os na análise de problemas físicos e na interpretação de fenômenos naturais; Explicar os movimentos uniformes e uniformemente variados e as leis de Newton, resolvendo problemas relacionados; Investigar os princípios de conservação de energia, trabalho e potência, realizando demonstrações práticas que consolidem a compreensão desses conceitos e incentivem uma abordagem experimental; Analisar os fundamentos da Óptica Geométrica e Física, incluindo o uso de instrumentos ópticos, e propor atividades experimentais; Estudar os conceitos de hidrostática, hidrodinâmica e fenômenos relacionados a fluidos biológicos; Compreender os fundamentos da termodinâmica, incluindo as Leis da Termodinâmica e o comportamento de gases ideais, aplicando-os em problemas; Investigar os conceitos de eletricidade e eletromagnetismo, como corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução eletromagnética.

Metodologia

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas teóricas expositivas e interativas, utilizando recursos audiovisuais para facilitar a compreensão dos conceitos, além de discussões e resolução de problemas. As aulas práticas em laboratório complementarão o aprendizado teórico, permitindo aos estudantes vivenciar e aplicar os conceitos por meio de experimentos e da análise de sistemas físicos que demonstrem os fenômenos naturais.

Conteúdo Programático

Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional. Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento. Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações. Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples; Aula em Laboratório. Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia; 1ª AVALIAÇÃO. Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes. Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos. Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade; Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica; 2ª AVALIAÇÃO. Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria. Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética; 3ª AVALIAÇÃO. PROVA FINAL

Forma de Avaliação

O processo avaliativo será realizado de forma contínua, por meio de três avaliações escritas ou apresentações ao longo do semestre, cada uma com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final será obtida pela média aritmética das notas dessas avaliações. Será considerado aprovado diretamente o estudante que alcançar média igual ou superior a 7,0 (sete). O estudante que obtiver média final entre 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete) deverá realizar exame final, conforme as normas institucionais. A média inferior a 4,0 (quatro) implicará reprovação direta. Também será considerado reprovado por falta o estudante que atingir o limite de 25% de ausência em qualquer uma das cargas horárias da disciplina (teórica

Forma de Avaliação

ou prática). Durante as avaliações escritas, é proibido o uso ou o porte visível de aparelhos eletrônicos que possibilitem comunicação ou acesso à informação, tais como celulares, smartwatches ou dispositivos similares, bem como qualquer forma de comunicação entre estudantes. Será permitido apenas o uso de caneta esferográfica azul ou preta, lápis, borracha, corretivo e relógio sem conexão eletrônica (wifi ou bluetooth). O uso de calculadora simples ou científica poderá ser autorizado previamente pelo professor, quando necessário. O descumprimento dessas normas implicará a anulação da avaliação, com atribuição de nota zero.

Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia**BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

Bibliografia básica FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Feynman lições de física. Porto Alegre Bookman, 2008. (V. 1,2,3). HEWITT, P. G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre Bookman, 2002. 685 p. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12. ed. São Paulo Addison-Wesley, 2008. (V.1,2,3,4). Bibliografia complementar TREFIL, J. S.; HAZEN, Robert M. Física viva uma introdução a física conceitual. Rio de Janeiro LTC, 2006. GARCIA, E. A.C. Biofísica. 2. ed. São Paulo Sarvier, 2015. 505 p.

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
13/03/2026 (Sex)	Apresentação do PD; Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
13/03/2026 (Sex)	Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
13/03/2026 (Sex)	Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia; 1ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência,	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
	difração e funcionamento de instrumentos ópticos.						ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
29/05/2026 (Sex)	Revisão	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	2ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026	Introdução à Eletricidade e	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
(Sex)	Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;						DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	3ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	Continuação da 3ª AVALIAÇÃO.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	Continuação da 3ª AVALIAÇÃO.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	PROVA FINAL	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	Continuação da PROVA FINAL	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	Continuação da PROVA FINAL	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Extensionista	Prova Final
Turma T1	45	0	0	3
Subturma S1	0	15	0	0
Subturma S2	0	15	0	0

Professor: ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Data de Envio: 25/02/2026

Coordenador:

Data de Aprovação:

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 28/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 27/02/2026 13:20)
ANDERSON VINICIUS DANTAS MARQUES MAIA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3218044

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **28**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **033260bf4b**

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
Geomorfologia e Pedologia		CECO	ECOL0083	2026.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO: terça-feira das 15h às 16h e quarta-feira 15h às 18h	
60h	60h	-		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Natália Micheli Tavares do Nascimento Silva Mendes				Doutorado
EMENTA				
Fatores estruturais e exógenos do relevo terrestre; As forma de relevo; Gênese e evolução; Análise das inter-relações; rocha x solo x relevo. Estudo dos fatores de formação do solo, levantamento, classificação, fertilidade, uso potencial, conflitos de uso e práticas conservacionistas. Perfis do solo. Macro e micronutrientes do solo. Biota do solo. Classificações nacionais dos solos.				
OBJETIVOS				
Geral: Possibilitar aos estudantes a introdução ao pensamento geográfico acerca do envelhecimento humano e as implicações do mesmo no processo de reprodução da vida de forma coletiva, entendendo as vinculações históricas, políticas, culturais, sociais e econômicas. Específicos: • Promover uma leitura científica sobre o meio físico, especificamente sobre os processos geomorfológicos; • Elucidar os processos que operam na modelagem da superfície da Terra; • Conhecer os fatores de formação do solo e seus processos de formação; • Identificar os constituintes do solo e seus processos de formação; • Identificar os constituintes do solo e as propriedades dos solos; • Entender o perfil do solo e as propriedades dos solos; • Entender o perfil do solo e os horizontes diagnósticos; • Discutir as potencialidades e limitações do uso dos diferentes tipos de solos.				
METODOLOGIA				
A disciplina será ministrada a partir de: 1. Aulas expositivas dialogadas; 2. Exercícios temáticos; 3. Estudos dirigidos; 4. Aulas de campo.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A disciplina terá as seguintes atividades avaliativas: Prova teórica Seminário em grupo Relatório de campo Estudo de caso				

--

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
PARTE 1	
01	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA GEOMORFOLÓGICA - Aspectos gerais e fundamentais da geomorfologia estrutural e climática - Abordagem histórica da evolução do conhecimento geomorfológico.
02	A TECTÔNICA E AS FORMAS DE RELEVO - Mecanismo responsável pela movimentação das placas tectônicas; - Classificação das grandes unidades de relevo - Formas de relevo de origem tectônica
03	PROCESSOS EXÓGENOS - Pedogênese e morfogênese - Processos lineares - Processos areolares - Agentes exógenos e evolução das encostas
04	PAISAGEM CÁRSTICA - Características gerais - Evolução do modelado cárstico; - Formas exocársticas - Formas endocársticas
05	O QUATERNÁRIO - Quaternário: Período das transformações ambientais recentes; - Originalidade do período quaternário: o Homem e as variações climáticas; - Desafios metodológicos no estudo do Quaternário: as limitações das abordagens convencionais, o caráter multiinterdisciplinar; - Movimentos eustáticos – últimas glaciações e seus reflexos nos processos morfogenéticos e pedogenéticos.
06	SUPERFÍCIES DE EROÇÃO - Conceitos fundamentais; - Pedimentos e Pediplanos; - Vertentes: Processos e Formas.
07	DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS BRASILEIROS - Conceituação de domínios morfoclimáticos; - As variações climáticas e as formas de relevo.
PARTE 2	
08	GÊNESE DOS SOLOS - Fatores de formação dos solos; - Processos gerais e específicos de formação dos solos.
09	DEGRADAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS SOLOS - Atividades antrópicas e seus efeitos no solo - Conservação dos solos
10	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS - Princípios básicos e as várias classificações - Sistema Brasileiro de classificação de solos
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

Bibliografia básica:

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J.T. Geomorfologia, uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

FLORENZANO, T. G. (org.). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

LEPSCH, I. F. 19 lições de pedologia. São Paulo. Oficina de Textos, 2011.

Bibliografia complementar:

GUERRA, S. B.; CUNHA, S. B. Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 2012.

LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

24/02/2026

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 1/202 - CGEO (11.01.02.07.80.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 17:28)

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: 1, ano: 202, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação:

1c33481939

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 27/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 27, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 25/02/2026 e o código de verificação: **ce8f1f20a9**

NOME DA DISCIPLINA			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
GEOPROCESSAMENTO APLICADO À ECOLOGIA			Ecologia	ECOL0065	2026.1
CARGA HORÁRIA: 60h	Teórica: 45	Prática: 15	HORÁRIOS: Segunda: 14 às 16h Sexta: 16 às 18h		
PRÉ-REQUISITOS: Não possui.					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA				-	
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
José Lucas dos Santos Oliveira				DOCTORADO	
EMENTA					
Breve histórico da ciência geográfica. Bases cartográficas: sistemas geodésicos de referência, sistemas de coordenadas, projeções. O que é geoprocessamento. O que é um Sistema de Informações Geográficas – SIG. Estrutura e funções de um SIG. Introdução aos conceitos de sensoriamento remoto. Aquisição, manipulação, gerenciamento e integração de dados ecológicos espacialmente explícitos. Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais. SIG e o processo de tomada de decisão no planejamento ambiental.					
OBJETIVOS					
Geral					
- Aplicar ferramentas de geoprocessamento e sensoriamento remoto na análise de dados ecológicos e no auxílio à resolução de problemas socioambientais.					
Específicos					
- Proporcionar uma compreensão sólida dos conceitos fundamentais dos sistemas de informação geográfica (SIG), do geoprocessamento e do sensoriamento remoto, com ênfase em suas aplicações na Ecologia;					
- Capacitar os(as) discentes com habilidades técnicas necessárias para coletar, processar, analisar e visualizar dados espaciais utilizando o software QGIS;					
- Preparar os(as) discentes para a elaboração e interpretação de mapas de localização e mapas temáticos;					
- Explorar a aplicação do geoprocessamento e do sensoriamento remoto na pesquisa ecológica e na mitigação de impactos ambientais.					
METODOLOGIA					
Aulas teóricas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos discentes. Aulas práticas no laboratório de informática com o software QGIS; Análise de estudos de caso reais que demonstram a aplicação do geoprocessamento em projetos ecológicos, incentivando os(as) alunos(as) a relacionar a teoria com a prática. Trabalhos em equipe; Aula de campo e visita técnica; Atividades complementares e de acompanhamento; Através do AVA ou Google Classroom será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e complementares durante o decorrer da disciplina.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Número	Temas Abordados / Detalhamento da Ementa				

1	Introdução à disciplina.
2	Breve histórico da ciência geográfica.
3	Bases cartográficas: sistemas geodésicos de referência, sistemas de coordenadas, projeções.
4	Coordenadas obtidas em trabalhos de campo.
5	Sistema de Posicionamento Global (GPS).
6	Uso de escalas.
7	Mapas de localização.
8	O que é geoprocessamento.
9	Mapas temáticos.
10	O que é um Sistema de Informações Geográficas – SIG.
11	Estrutura e funções de um SIG.
12	Georreferenciamento de dados espaciais.
13	Histórico e introdução aos conceitos de sensoriamento remoto.
14	Tipos de sensores.
15	Radiação eletromagnética.
16	Obtenção de imagens de satélite.
17	Resoluções, Interpretação e classificação de imagens de sensoriamento remoto.
18	Elaboração e análise de mapas temáticos a partir de imagens de sensoriamento remoto.
19	Aquisição, manipulação, gerenciamento e integração de dados ecológicos espacialmente explícitos.
20	Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais.
21	Uso de aeronaves remotamente pilotadas (ARP) na elaboração de mapas temáticos para análise ambiental e ecológica.
22	SIG e o processo de tomada de decisão no planejamento ambiental.
23	Aulas práticas no laboratório de informática e aula de campo/visita técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M.; D'ALGE, J. C. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos: INPE, 2001 (on-line, 2a. edição, revista e ampliada).
2. FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos. 2008.
3. LANG, S.; BLASCHKE, T. Análise da paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de textos, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HAMADA, E., GONÇALVES, R. R. V. Introdução ao Geoprocessamento: princípios básicos e aplicação. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, Documentos; 67, 2007.
2. RAMOS, R. R. D.; FERREIRA, J. V. A.; NICOLA, P. A. (Org.). Noções Básicas de Geoprocessamento para análises da Paisagem. Petrolina: Editora e Gráfica Franciscana, 2015.
3. PESSI, D. D.; BELIN, R. B.; JUNIOR, P. L. M.; SILVA, N. M. Aeronaves remotamente pilotadas e suas aplicações no manejo agrícola e ambiental. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 37, n. 2, p. 1-19, 2020.

____/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 15/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:19)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 15, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **1a359f36e3**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA		Ecologia	ECOL0035
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			0
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
- Compreender a importância de projetos de pesquisa para conservação da biodiversidade; - Aprender sobre gestão e curadoria de dados em projetos ecológicos; - Conhecer os tipos de financiamento de pesquisa em biodiversidade; - Discutir sobre elaboração e desenvolvimento de projetos no contexto regional; - Contribuir para a definição dos trabalhos de conclusão de curso.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, análise crítica da leitura científica, seminários temáticos, atividades práticas em sala, trabalhos em campo, utilizando-se, quando necessário, de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
• Seminários temáticos apresentados em grupo e/ou individualmente • Exercícios em sala de aula com discussões orientadas • Atividades extraclasse incluindo leituras e análises críticas • Apresentação prévia de temas de TCC com feedback formativo			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
	Desafios contemporâneos para pesquisa e conservação da biodiversidade no Brasil, com ênfase nos ecossistemas de Caatinga;
	Características ecológicas, socioeconômicas e ambientais do Semiárido da Bahia: contexto para desenvolvimento de projetos de pesquisa;

	Programa Brasileiro de Biodiversidade e iniciativas nacionais de pesquisa ecológica aplicadas ao contexto regional
	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético (SisGen): aspectos legais e procedimentos para pesquisas com biodiversidade nativa
	Gestão, curadoria e compartilhamento de dados ecológicos: ferramentas, repositórios e boas práticas científicas
	Métodos e técnicas de amostragem em ecologia adaptados às condições do Semiárido: flora, fauna e processos ecológicos
	Biodiversidade funcional e serviços ecossistêmicos da Caatinga: abordagens para pesquisa e monitoramento
	Delineamento experimental e análise de dados em estudos ecológicos: aplicações práticas com ferramentas estatísticas
	Seminários I – Parte 1
	Seminários I – Parte 2
	Fontes de financiamento para pesquisa em biodiversidade no Brasil: agências de fomento, editais regionais e oportunidades para jovens pesquisadores
	Estruturação de projetos de pesquisa e elaboração de TCC: da pergunta científica à redação e apresentação de resultados
	Comunicação científica e divulgação da pesquisa ecológica: publicações, eventos científicos e interface ciência-sociedade
	Atividade prática de campo: visita técnica a projetos ecológicos em desenvolvimento na região
	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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 16/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **16**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **26a2c7e8ca**

NOME DA DISCIPLINA			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
HIDROLOGIA			Ecologia	ECOL0086	2026.1
CARGA HORÁRIA: 60h	Teórica: 45	Prática: 15	HORÁRIOS: Terça: 13 às 15h Quarta: 13 às 15h		
PRÉ-REQUISITOS: Não possui.					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA				-	
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
José Lucas dos Santos Oliveira				DOUTORADO	
EMENTA					
Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Interceptação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento superficial. Água subterrânea. Hidrograma unitário. Vazão. Qualidade da água. Aspectos econômicos no aproveitamento de recursos hídricos: noções sobre aproveitamento hidroelétrico.					
OBJETIVOS					
Geral: - Analisar os processos hidrológicos e suas interações com os ecossistemas, investigando a influência das atividades humanas sobre os recursos hídricos. Específicos: - Estudar a água na Terra, abordando sua ocorrência, circulação, distribuição espacial, propriedades físicas e químicas, e sua interação com o ambiente e os ecossistemas; - Compreender os princípios fundamentais da hidrologia e sua importância no contexto ecológico; - Analisar os processos hidrológicos em diferentes ambientes, abrangendo ecossistemas terrestres e aquáticos; - Avaliar os impactos das atividades humanas sobre os processos hidrológicos e suas consequências para os ecossistemas.					
METODOLOGIA					
Aulas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos(as) estudantes; Discussões de artigos científicos; Análise de estudos de caso reais que demonstram a aplicação dos conceitos hidrológicos em estudos ecológicos e problemas ambientais, relacionando a teoria com a prática; Atividades complementares e de acompanhamento; Trabalhos em equipe e aulas de campo/visitas técnicas; Através do AVA ou <i>Google Classrom</i> será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e complementares durante o decorrer da disciplina.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Número	Temas Abordados / Detalhamento da Ementa				
1	Introdução à Hidrologia.				
2	Propriedades da água.				
3	Classificação dos corpos de água.				
4	Ciclo hidrológico.				

5	Bacias hidrográficas.
6	Precipitação.
7	Interceptação.
8	Infiltração de água no solo.
9	Evapotranspiração.
10	Escoamento superficial.
11	Interação água, solo e vegetação.
12	Água subterrânea.
13	Hidrograma unitário.
14	Vazão.
15	Qualidade da água.
16	Aspectos econômicos no aproveitamento de recursos hídricos: noções sobre aproveitamento hidroelétrico.
17	Compreensão teórico-prática e interdisciplinar dos princípios básicos da hidrologia na conservação dos recursos hídricos.
18	Estudos de caso e aplicações práticas dos conhecimentos hidrológicos.
19	Aula prática/campo e visita técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DORNELLES, F.; COLLISCHONN, W. Hidrologia para engenharias e ciências ambientais. 2 ed. Porto Alegre: ABRH, 2015. 336p.
2. PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T., MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. Hidrologia básica[U1] . 1ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 1976. 304p.
3. Silva, L.P. Hidrologia: engenharia e meio ambiente. 1. Ed. São Paulo, Elsevier, 2015. 352 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. TUCCI, C. E. M. Hidrologia – Ciência e Aplicação[U1]. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH, 2015. 943 p.
2. GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia. [U2] ed. 2º., São Paulo: Editora Blucher, 1998. 304p.
3. BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005.
4. BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 8 jan. 1997.

____/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 17/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:19)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 17, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: 77b137def5

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	
		PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Manejo de Recursos Naturais		Ecologia	ECOL0068
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Compreender a importância do manejo dos recursos naturais para manutenção e sustentação da biodiversidade do planeta.			
Objetivos Específicos: 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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: 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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 18/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **18**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **ad18a19bc4**

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PLANO DE ATIVIDADES REMOTAS			
NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
ANÁLISE DE DADOS ECOLÓGICOS I			CECO	ECOL0082	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEOR 60H	PRÁT 0H	HORÁRIO:		
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS
Ecologia					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira					Doutora
EMENTA					
A estatística descritiva em estudos ecológicos: medidas de posição e dispersão. Teste de hipóteses. Delineamento amostral. A distribuição normal. Teorema do limite central. Comparação entre os testes paramétricos e não paramétricos. Teste de Chi-quadrado. Teste "t" de Student e Teste "t" Pareado. Testes não paramétricos. Correlação linear. Regressão linear simples. Análise variância (ANOVA): - One way; - Two way; ANOVA fatorial. Uso de aplicativos em computador.					
OBJETIVOS					
- Compreender a importância da estatística para ciência; - Aprender noções de amostragem; - Conhecer os diferentes testes estatísticos e suas premissas; - Aprender a fazer diferentes tipos de gráficos; - Adquirir habilidade para execução dessas análises em aplicativos de computador.					
METODOLOGIA					
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, utilizando-se de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA. Também serão resolvidos exemplos em sala de aula e aplicação de software em laboratório.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
Provas Seminários Exercícios em aula Exercícios computacionais					

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
	Introdução à estatística
	Tipos de dados: qualitativos e quantitativos
	Medidas de dispersão: Média, moda, mediana, variância, desvio padrão, coeficiente de variação, etc..
	Introdução a análise de variância - ANOVA
	Teste de Hipóteses
	Interpretação do teste F calc
	Estrutura da tabela ANOVA (GL; QM, SQ, F calc..): Cálculos e interpretações
	Teste Tukey 1% e 5% - diferenças significativas em dados ecológicos
	Introdução ao SISVAR e ao R computacional: formulação, montagem e entrada de dados
	Confecção de diferentes tipos de gráficos, exercícios práticos e teóricos
	Interpretação e discussão de dados ecológicos

	Introdução à análise de regressão simples
	Tipos de regressão (polinomial, linear, exponencial, etc)
	Coeficiente de determinação R^2
	Escrita científica na interpretação de dados

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. 5ªEd. Editora Elsevier, 2015.

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

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

Bibliografia complementar:

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

MELLO, M. P; PETERNELLI, L.A. Conhecendo o R : uma visão mais que estatística. Editora UFV, 2013.

07/09/2025
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2025

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 22/2025 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 22, ano: 2025, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **0717ebdd9**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ANÁLISE DE DADOS ECOLÓGICOS II		Ecologia	ECOL0085
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			0
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
- Compreender a importância da estatística para ciência; - Aprender sobre variadas técnicas estatísticas utilizadas em ecologia; - Aprender a fazer diferentes tipos de gráficos; - Adquirir habilidade para execução dessas análises em aplicativos de computador.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas dialogadas com discussão de casos reais em ecologia; Resolução colaborativa de exercícios e estudos de caso; Análise crítica de artigos científicos com aplicações estatísticas; Desenvolvimento de projetos de análise de dados ecológicos; Utilização da plataforma AVA-Moodle para materiais complementares; Seminários temáticos apresentados pelos estudantes; Discussões sobre boas práticas em análise e visualização de dados.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
• Provas teóricas • Seminários • Exercícios em aula • Exercícios computacionais • Projeto final			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
	Revisão de hipóteses biológicas e modelos estatísticos

	Princípios de delineamento experimental em ecologia
	Fatores de confusão, controle local e blocking
	Estrutura de tratamentos e interações
	ANCOVA e análise de covariância
	Regressão múltipla e seleção de variáveis
	Diagnóstico de modelos e validação
	Regressão logística e dados binários
	Análises comparativas, interpretação de saídas
	Análise de contrastes ortogonais
	Modelos lineares de efeito misto (LMMs)
	Pseudorepetição espacial e temporal
	Estudos de caso com dados reais
	Projeto integrador de análise

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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 1/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 1, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **34c540e8f9**

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOLOGIA CELULAR				CECO	ECOL0009	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45 hs	PRÁT: 15 hs	T: Quarta (13 -16 hs) P: terça (13 - 15 hs)			
CURSOS ATENDIDOS						SUB-TURMAS
ECOLOGIA						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)						TITULAÇÃO
CLAUDINE GONÇALVES DE OLIVEIRA						DOUTORADO
EMENTA						
Métodos de estudo da célula. Célula procarionte e eucarionte. Origem da vida Estrutura, função e modelos moleculares da superfície da célula. Divisão celular: mitose e meiose. Membrana. Permeabilidade. Sistema de Endomembranas; Organelas Transdutoras de Energia. Movimento celular. Diferenciação celular. Homeostase e regulação dos processos celulares; Sinalização celular;						
OBJETIVOS						
Facilitar a aquisição de conhecimentos e competências instrumentais para uma interpretação crítica de fenômenos fisiológicos em nível celular, contribuindo para a formação e o aprimoramento técnico-científico de profissionais habilitados e qualificados para o exercício de suas funções.						
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)						
Serão utilizadas diferentes técnicas buscando a participação ativa do discente, tais como: Aula teórica-expositiva dialogada com auxílio de recursos audiovisuais, data Show, quadro branco e modelos didáticos, discussão de estudos de casos e aulas práticas no laboratório de biologia relacionados com o tema da aula em exposição.						
FORMAS DE AVALIAÇÃO						
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 disso, duas avaliações e dois trabalhos práticos semestrais, numa escala de 0 a 10 pontos cada um, considerando como resultado da disciplina a média resultante dos pontos obtidos, após a divisão do total das notas alcançadas pelo número de avaliações aplicadas; O exame final tem o valor de dez (10) pontos, e será obrigatório para todos os alunos que não atingirem, como resultado das avaliações durante o semestre letivo. A média de sete (7) pontos. Isso será considerado igualmente reprovado sem direito de realizar a prova final caso não alcance quatro (4) pontos resultantes dos valores obtidos nas avaliações realizadas durante o semestre. A média final da Avaliação de Desempenho do discente será a resultante da somada média alcançada no semestre, com a nota do exame final, dividido por dois, cujo valor final deverá ser igual ou superior a cinco (5) pontos para aprovação.						

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1 (T)	Apresentação da disciplina
2 (T)	Apresentação da disciplina
3 (T)	Apresentação da disciplina
4 (P)	Apresentação do laboratório de biologia

5 (T)	Origem da vida
6 (T)	Abiogênese x Biogênese
7 (T)	Teoria da evolução química e molecular
8 (P)	Biossegurança e segurança laboratorial
9 (T)	Microscópios de luz ou óptico e eletrônico
10 (T)	Confeção de cortes para estudos microscópios ópticos e eletrônicos
11 (T)	Panorama geral sobre estruturas celulares
12 (P)	Introdução à Microscopia
13 (T)	Métodos de estudo da célula
14 (T)	Células procariontes e eucariontes
15 (T)	Macromoléculas da constituição celular
16 (P)	Visualização de Células procariotas
17 (T)	Sistemas de endomembranas
18 (T)	Estrutura e função dos componentes citoplasmáticos
19 (T)	Evolução das células
20 (P)	Visualização de Células eucariotas animais
21(T)	Membrana Plasmática
22 (T)	Junções de oclusão, Junções aderentes e Junções comunicantes
23 (T)	Desmossomos e Hemidesmossomos
24 (P)	Visualização de Células eucariotas vegetais
25 (T)	Permeabilidade Seletiva da Membrana plasmática
26 (T)	Transporte não-mediado: osmose e Transporte passivo
27 (T)	Transporte impulsionado por gradiente iônico
28 (P)	Transporte através da membrana
29 (T)	Avaliação I
30 (T)	Avaliação I
31 (T)	Avaliação I
32 (P)	Transporte de grande quantidade
33 (T)	Organelas Transdutoras de Energia
34 (T)	Estrutura das Mitocôndrias e Respiração
35 (T)	Estrutura dos cloroplastos e Fotossíntese
36 (P)	Simulação do processo Fotossintético
37 (T)	Divisão celular
38 (T)	Mitose
39 (T)	Meiose
40 (P)	Mitose em raiz de cebola
41 (T)	Diferenciação celular e proliferação celular
42 (T)	Controle da diferenciação Celular
43 (T)	Diferenciação celular e câncer
44 (P)	Movimentação celular
45 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
46 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
47 (T)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
48 (P)	Visita Técnica (vinícola Rio Sol e EMBRAPA)
49 (T)	Homeostase e regulação dos processos celulares
50 (T)	Controle da transcrição e Regulação pós-transcricional
51 (T)	Regulação pós-traducional
52 (P)	Estudo dirigido: Homeostase
53 (T)	Sinalização celular: Endócrinas; Parácrinas; Autócrinas;
54 (T)	Induções celulares mediadas por receptores citosólicos;
55 (T)	Induções celulares mediadas por receptores na membrana plasmática
56 (P)	Estudo dirigido: Sinalização celular
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Avaliação II
60 (P)	Avaliação prática
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K. **Fundamentos de biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda., 2017.

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTS, B. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª. Edição. Editora Artes Médicas, Porto Alegre, 2009.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

05/02/2026
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 2/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 04/03/2026 15:48)
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: 2, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **4ba5b2efa6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOLOGIA EVOLUTIVA				CECO	ECOL0024	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60 hs	HORÁRIOS: segunda : 13 -17hs				
CURSOS ATENDIDOS						SUB-TURMAS
ECOLOGIA						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)						TITULAÇÃO
CLAUDINE GONÇALVES DE OLIVEIRA						DOUTORADO
EMENTA						
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.						
OBJETIVOS						
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.						
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)						
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 disso, duas avaliações e dois trabalhos práticos semestrais, numa escala de 0 a 10 pontos cada um, considerando como resultado final da disciplina a média resultante dos pontos obtidos, após a divisão do total das notas alcançadas pelo número de avaliações aplicadas; O exame final tem o valor de dez (10) pontos, e será obrigatório para todos os alunos que não atingirem, como resultado das avaliações durante o semestre letivo. A média de sete (7) pontos. O mesmo será considerado igualmente reprovado sem direito de realizar a prova final caso não alcance quatro (4) pontos resultantes dos valores obtidos nas avaliações realizadas durante o semestre. A média final da Avaliação de Desempenho do discente será a resultante da somada média alcançada no semestre, com a nota do exame final, dividido por dois, cujo valor final deverá ser igual ou superior a cinco (5) pontos para aprovação.						
FORMAS DE AVALIAÇÃO						
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 crítica de artigos científicos, estudo dirigido e apresentação de seminários referentes aos temas abordados.						

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)	Visita técnica
43 (T)	Visita técnica
44 (T)	Visita técnica
45 (T)	Introgressão gênica
46 (T)	Zonas híbridas
47 (T)	Conceitos de espécie
48 (T)	Conceito biológico de espécie
49 (T)	Conceito ecológico de espécie
50 (T)	Conceito evolutivo de espécie
51 (T)	Conceito filogenético de espécie
52 (T)	Introdução a Ecologia Evolutiva
53 (T)	História evolutiva da diversidade e suas causas
54 (T)	Padrões de origem e extinção das espécies
55 (T)	Extinção e ecologia
56 (T)	Origem e diversificação das espécies
57 (T)	Avaliação II
58 (T)	Avaliação II
59 (T)	Avaliação II

60 (T)	Avaliação II		
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.			
05/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 3/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 04/03/2026 15:47)
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: 3, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **ee25411aa0**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO
FRANCISCO PLANO DA DISCIPLINA**

NOME DO COMPONENTE		TIPO DA DISCIPLINA		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
BIOQUÍMICA		OBRIGATÓRIA		CECO/SBF	ECOL0018	2026.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	Teórica	Prática	HORÁRIO:			
60h	45h	15h	Segunda:		Terça	
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS	
CECO/SBF						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO	
THIARA BORGES DA MATTA					MESTRADO	
EMENTA						
Estrutura e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos; Enzimas: mecanismos, cinética, inibição e regulação; Vitaminas e Coenzimas; Bioenergética e visão geral do metabolismo; Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos, bases nitrogenadas e proteínas; Bases moleculares da expressão gênica; Integração metabólica e regulação hormonal; Fotossíntese; Fixação biológica do nitrogênio.						
OBJETIVOS						
A disciplina visa a compreensão dos principais conceitos da bioquímica de macromoléculas enquanto patrimônio científico da humanidade, associando de forma dialética o conhecimento da estrutura molecular à função biológica, a fim de instrumentalizar o estudante para uma leitura crítica da realidade e da vida						
METODOLOGIA						
A disciplina será desenvolvida em ciclos dialéticos baseados nos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, contemplando a prática social e a problematização de desafios ambientais reais para, através da instrumentalização técnica e teórica — compreendida como apropriação do saber científico enquanto patrimônio histórico —, promover a catarse cognitiva do estudante. Cada ciclo culminará na prática social final, onde o conhecimento científico é aplicado de forma crítica em intervenções e propostas transformadoras da realidade. As aulas teóricas e práticas ocorrerão de forma presencial, podendo ocorrer até dez horas de aulas síncronas de modo remoto. Serão ministradas através da metodologia expositiva-dialogada e dialógicas com utilização de recursos audiovisuais, além de artigos, textos e atividades tanto nas aulas presenciais como disponibilizados através das plataformas digitais, servindo como meios de acesso à cultura erudita. As aulas práticas serão intercaladas de acordo com a condução do conteúdo teórico, garantindo a unidade entre teoria e prática.						

Serão realizados momentos de atividades participativas dos alunos (seminários, trabalhos práticos) com intuito de fomentar a discussão bem como funcionar como mecanismo de avaliação processual e formativa.

Os recursos materiais utilizados serão: Notebook, data show, quadro branco, caixas de som, modelos moleculares e artigos científicos. Para o registro de frequência será utilizada listas de assinaturas e/ou caderneta de frequência.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual e dialógica, focada na evolução do estudante desde a sua percepção inicial até a capacidade de aplicar o método analítico com rigor científico e consciência social. Serão instrumentos de avaliação a participação nas aulas bem como o desempenho nas atividades, relatórios, trabalhos práticos e avaliação escrita.

A pontuação das avaliações será distribuída em 03 notas principais, sendo:

- $\Sigma AT = 10,00$ – Somatório das Avaliações Teóricas
- $\Sigma AE = 10,00$ – Somatório das Avaliações Experimentais
- $\Sigma AQ = 10,00$ – Avaliação Qualitativa.

Sendo a média final do curso calculada pela expressão:

$$(\Sigma AT + \Sigma AE + \Sigma AQ) / 3$$

CONTEÚDOS DIDÁTICOS			
Número	Cronograma de atividades	CH	CH acumulada
01T	Introdução à bioquímica e orientações acerca da dinâmica das aulas.	3	3
02T	Estrutura e propriedades dos Aminoácidos	3	6
03T	Estrutura e propriedades das Proteínas	3	9
04T	Estrutura e propriedades dos Carboidratos	3	12
05T	Estrutura e propriedades Lipídeos e Ácidos Nucleicos	3	15
06T	Avaliação parcial 1	3	18
07T	Enzimas: Mecanismo e Cinética	3	21
08T	Enzimas: Inibição e Regulação	3	24
09T	Vitaminas e Coenzimas	3	27
10T	Avaliação Parcial 2	3	30
11T	Bioenergética e Metabolismo	2	32
12T	Metabolismo – Carboidratos, lipídeos e bases nitrogenadas	2	34
13T	Metabolismo – Aminoácidos e Proteínas	2	36
14T	Bases moleculares da expressão gênica	2	38
15T	Integração metabólica e regulação hormonal	2	40
01P	Práticas: Aminoácidos e Proteína	2	42
02P	Práticas: Carboidratos	2	44
03P	Práticas: Lipídeos	2	46
04P	Práticas: Enzimas	2	48

05P	Práticas: Química verde	4	52
06P	Avaliação Prática	3	55
16T	Atividade, revisão e Orientação para o trabalho de conclusão da disciplina	2	57
17T	Atividade Avaliativa Final	3	60
20	Avaliação final	-	-
60 horas	45 teórica e 15 práticas		
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS			
Bibliografia Basica			
1. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de lehninger. 6ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2014			
2. SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química Orgânica. 10ª. ed. Vol.1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
3. VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2013.			
Bibliografia Complementar			
4. BAIRD, C. Química Ambiental. 4ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2011.			
5. CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. Bioquímica - Combo. 5ª ed. São Paulo: Thompson Learning, 2007.			

03/02/2026	ASSINATURA DO PROFESSOR		
DATA		APROV. NO NDE	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 4/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 11/03/2026 17:57)
THIARA BORGES DA MATTA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1437981

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **e1f6c974b0**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Botânica II		CECO	ECOL0017	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRAT: 15	HORÁRIO: Quarta: das 14:00 às 15:00 Quinta: das 13:00 às 16:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			Doutor	
EMENTA				
Caracteres morfológicos, sistemáticos, evolutivos e importância econômica das gimnospermas e angiospermas				
OBJETIVOS				
Apresentar, a partir de uma perspectiva ecológico-evolutiva, as espermatófitas.				
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 Botânica.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação da disciplina ocorrerá a partir da apresentação de seminários e provas relacionadas com o conteúdo.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR		
1	Conceito, importância, divisão e ciências auxiliares a Botânica.	Ernani Lins Neto		
2	Aspectos gerais acerca da filogenia vegetal: breve revisão de Birófitas e plantas vasculares sem sementes.	Ernani Lins Neto		
3	Gimnospermas (aspectos gerais: filogenia, morfologia, ecologia e evolução)	Ernani Lins Neto		
4	Angiospermas (aspectos gerais: filogenia, morfologia, ecologia e evolução)	Ernani Lins Neto		
5	Morfologia externa de estruturas vegetativas das angiospermas.	Ernani Lins Neto		
6	Morfologia externa de estruturas reprodutivas das angiospermas.	Ernani Lins Neto		
7	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de sustentação reserva e preenchimento (parênquima, colênquima e esclerênquima).	Ernani Lins Neto		
8	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de condução (floema e xilema).	Ernani Lins Neto		
9	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): tecidos de revestimento (epiderme e periderme).	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

10	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Raiz (estrutura primária e secundária de mono e eudicotiledôneas).	Ernani Lins Neto		
11	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Caule (estrutura primária e secundária de mono e eudicotiledôneas).	Ernani Lins Neto		
12	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): Folha	Ernani Lins Neto		
13	Anatomia vegetal (ênfase em angiospermas): estruturas reprodutivas (flor, fruto e semente).	Ernani Lins Neto		
14	Aula de campo: diversidade morfoanatômica das plantas na Bahia	Ernani Lins Neto		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIA BÁSICA:

RAVEN, P. H.; EVERT, R.F. e CURTIS, H. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara 7ª ed. 2007.

APPEZATO-DA-GLÓRIA, B.; GUERREIRO, S. M. C. Anatomia vegetal 2ed. Viçosa: UFV, 2006.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; ESTEVENS, P. F.; DONOGHU, M. J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3ed. Artmed, 2009. Fundamentos de Ecologia. Artmed, 3ª ed. 2009.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:

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

LORENZI, H.; GONÇALVES, E. G. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Plantarum. Viçosa. 2011.

03/02/2026
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 5/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:11)
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: 5, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8201e4d1e9**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO			
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
CÁLCULO I		COLEGIADO DE ECOLOGIA - CECO	ECOL 0005
SEMESTRE		2026.1	
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60H	PRÁT: 0H	HORÁRIOS: Segunda-feira 16:00hs-18:00hs e Quarta-feira 16:00-18:00hs
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
BACHARELADO EM ECOLOGIA			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
JOSÉ RONALDO ALVES			MESTRADO
EMENTA			
FUNÇÕES, LIMITES, DERIVADAS, APLICAÇÕES DAS DERIVADAS, INTRODUÇÃO ÀS INTEGRAIS			
OBJETIVOS			
REVISAR CONCEITOS, DEFINIÇÕES, EXEMPLOS E APLICAÇÕES DOS PRINCIPAIS TIPOS DE FUNÇÕES; APRESENTAR O CONCEITO DE LIMITES BEM COMO SUAS PROPRIEDADES E APLICAÇÕES; APRESENTAR A DEFINIÇÃO DE DERIVADAS, SUAS PROPRIEDADES E ALGUMAS DE SUAS APLICAÇÕES; INTRODUIR O CONCEITO E INTEGRAÇÃO DE FUNÇÕES; APRESENTAR APLICAÇÕES DOS TEMAS ACIMA ESTUDADOS A PROBLEMAS DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
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.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A AVALIAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PROVAS ESCRITAS E/OU LISTAS DE EXERCÍCIOS QUE DEVERÃO SER RESPONDIDAS EM GRUPOS E APRESENTADAS EM SALA DE AULA.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	REVISÃO DOS TIPOS DE FUNÇÕES MAIS COMUNS
2	REVISÃO DOS CONCEITOS DE MÓDULO E VALOR ABSOLUTO
3	REVISÃO DOS CONCEITOS DE INTERVALOS NUMÉRICOS
4	ALGUMAS FUNÇÕES ELEMENTARES E SEUS GRÁFICOS
5	IDEIA INTUITIVA DE LIMITE DE UMA FUNÇÃO REAL
6	DEFINIÇÃO FORMAL DE LIMITE DE UMA FUNÇÃO REAL
6	PROPRIEDADES DO LIMITE DE FUNÇÕES REAIS
7	LIMITES INFINITOS E LIMITES NO INFINITO
8	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
9	PROPRIEDADES DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
10	ALGUMAS APLICAÇÕES DA DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
11	ALGUNS TEOREMAS SOBRE A DERIVADA DE UMA FUNÇÃO REAL
12	INTRODUÇÃO ÀS INTEGRAIS DE FUNÇÕES REAIS
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CAMARGO, B. Geometria analítica – Um tratamento Vetorial. 3 ed. São Paulo: Pretense Hall, 2005. FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limites, derivação e integração. 6ª ed. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2006. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo - Vol 1. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	
BIBLIGRAFIA COMPLEMENTAR: ANTON, H.; BIVENS. I. C.; DAVIS, S. L. Cálculo - Volume 1. 10ª Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2014. STEWART, J. Cálculo. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning. 2013	
____/____/____	

____/____/____ DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	HOMOLOGADO NO COLEGIADO	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 23/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 03/03/2026 11:20)
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: **23**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **b8507cf833**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecofisiologia animal		Ecologia	ECOL0084	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: QUI: 14:00 as 15:00 e SEX: 13:00 as 16:00	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Felipe Silva Ferreira				Doutorado
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
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.				
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 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

14	Movimento, músculo e biomecânica
15	Controle e integração
16	Controle hormonal
17	Ecofisiologia da reprodução
18	Informações e sentidos
19	Práticas em ambiente marinho e terrestre para analisar adaptações fisiológicas dos animais

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NIELSEN-SCHMIDT, 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.

02/2/2026	<i>Felipe Silva Figueira</i>	____/____/____	____
DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR	HOMOLOGADO NO COLEGIADO	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 6/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **6**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **4432bab3e6**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
Ecofisiologia Vegetal		CECO	ECOL0026	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRAT: 15	HORÁRIO: Quarta: das 15:00 às 18:00 Quinta: das 17:00 às 18:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			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

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

33	Discussão da avaliação	Ernani Lins Neto	
34	Prova final	Ernani Lins Neto	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS			
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.			
03/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ APROV. NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 7/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:11)
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: 7, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **f3bc96666e**

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA			
ECOLOGIA DE CAMPO					
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE	
		ECOLOGIA	ECOL0066	2026.1	
CARGA HORÁRIA	TEÓR: -	PRÁT: 60	HORÁRIOS:		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Felipe Silva Ferreira				DOUTORADO	
EMENTA					
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.					
OBJETIVOS					
OBJETIVOS GERAIS - 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. - Treinamento e capacitação para o desenvolvimento de atividades de campo. - Conduzir um projeto de pesquisa em campo em ecologia. OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Propor hipótese de estudo e projeto de pesquisa em ecologia. - Executar experimentos e coletas de campo em diferentes áreas. - Fazer a comparação e análise dos dados ecológicos. - Apresentação e discussão dos resultados das atividades de campo para os discentes e docentes.					
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)					
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.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
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.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA				
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.				
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					
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.					

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.

02/02/2026
DATA

Felipe Debra Fereira

ASSINATURA DO PROFESSOR

 / /
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 8/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **8**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8edd2046a3**

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecologia de Comunidades		Ecologia	ECOL0090	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIO: Quartas 17h às 18h e Quintas 13h às 16h	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia - Turma E6				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti				Doutor em Biologia Vegetal
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades 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>).				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Nesta disciplina serão realizadas duas avaliações. Uma nota envolve prova escrita, manuscritos, exercícios de fixação, 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	Tópicos em pesquisas ecológicas -Leituras científicas -Projetos de pesquisas -Redação científica -Coleta e análise de dados -Observações e interpretações ecológicas <i>in situ</i>
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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 9/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **da8bec5313**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Ecologia de Micro-organismos		Ecologia	ECOL0092
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Compreender a importância dos micro-organismos para evolução, manutenção e sustentabilidade da vida na Terra.			
Objetivos Específicos: 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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: 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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 10/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **10**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **72d647d198**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ecologia Humana		CECO	ECOL0099	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRAT: 00	HORÁRIO Terça: das 13:00 as 17:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Ernani Machado de Freitas Lins Neto			Doutor	
EMENTA				
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.				
OBJETIVOS				
Apresentar, a partir de uma perspectiva ecológico-evolutiva os processos dinâmicos da Ecologia Humana.				
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 Ecologia Humana.				
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
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

12	Aspectos metodológicos dos estudos de Ecologia Humana aula 4 (aula prática – Juazeiro)	Ernani Lins Neto
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
REFERÊNCIA BÁSICA:		
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.		
REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:		
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.		
03/02/2026 DATA	_____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ APRÓV. NO COLEGIADO
		_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 11/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 23/03/2026 11:10)
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: **11**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **3bf57ca5d1**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ECONOMIA AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0091
SEMESTRE	2026.1		
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60h	PRÁT: 00h	HORÁRIOS: SEG (16:00 às 18:00); TER (15:00 às 17:00)
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Formar profissionais com capacidade de analisar as inter-relações entre os sistemas econômicos e ambientais, aplicando instrumentos teóricos e práticos para a proposição de soluções orientadas à sustentabilidade.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina combinará aulas expositivas dialogadas, para apresentação dos fundamentos teóricos, com uma forte ênfase em metodologias ativas que promovem o engajamento, a análise crítica e a aplicação prática dos conhecimentos. A estratégia pedagógica incluirá: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Estudos de Caso, Seminários e Debates, Aulas de Campo/Visitas Técnicas, e Uso de Recursos Digitais.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação será processual e formativa, buscando aferir as competências desenvolvidas ao longo do semestre. A Média Final (MF) será calculada pela seguinte fórmula: $MF = (AP1 + AP2 + PBL + SAD) / 4$			
Onde: AP1 - Avaliação Teórica 1; AP2 - Avaliação Teórica 2; PBL - Projeto Baseado em Problemas; SAD - Seminários, Atividades e Debates.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Introdução à Economia Ambiental e Sustentabilidade
1.1	Relação Economia-Ecologia
1.2	Limites do crescimento e o fluxo circular de renda ampliado
1.3	Conceitos de Desenvolvimento Sustentável (sustentabilidade forte vs. fraca).
2	Economia dos Recursos Naturais e Valoração
2.1	Economia dos recursos naturais (renováveis e não renováveis)
2.2	A tragédia dos comuns
2.3	Funções ambientais e serviços ecossistêmicos
2.4	Valor Econômico Total (VET) e a importância da valoração
3	Métodos de Valoração e Análise de Projetos
3.1	Métodos de valoração (preferências reveladas e declaradas)
3.2	Análise Custo-Benefício (ACB) e Análise de Impacto Ambiental (AIA) de empreendimentos
4	Políticas Ambientais e Gestão
4.1	Instrumentos de política ambiental (comando-controle, econômicos, PSA)
4.2	Economia circular e gestão de resíduos
4.3	Gestão ambiental empresarial
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 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, 2011. 288p.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 24/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:42)
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: **24**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **6e2979e62d**

NOME DA DISCIPLINA			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL			Ecologia	ECOL0061	2026.1
CARGA HORÁRIA: 60h	Teórica: 45	Prática: 15	HORÁRIOS: Segunda: 13 às 14h Sexta: 13 às 16h		
Pré-requisitos: Não possui.					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA, CIÊNCIAS DA NATUREZA, GEOGRAFIA				-	
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
José Lucas dos Santos Oliveira				DOUTORADO	
EMENTA					
Histórico e conceitos da Educação Ambiental. Educação Ambiental: os conteúdos, os diferentes níveis (formal, informal), os métodos e técnicas, os agentes. Educação Ambiental Crítica. Percepção e interpretação ambiental. Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental/MEC. Programas de Educação Ambiental. Educação para a sustentabilidade. Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Ambiental (Educomunicação). Elaboração de Planos de Ação, Programas e Projetos de Educação Ambiental.					
OBJETIVOS					
Geral: - Compreender os fundamentos teóricos, históricos, políticos e metodológicos da Educação Ambiental, analisando suas diferentes correntes e práticas para a transformação socioambiental e a sustentabilidade.					
Específicos: - Apresentar legislações na área de Educação Ambiental, especialmente a Política Nacional de Educação Ambiental e a Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia; - Identificar os agentes, métodos e técnicas utilizados na Educação Ambiental formal e não formal, com ênfase na percepção ambiental e nas estratégias de sensibilização e mobilização social; - Integrar conhecimentos interdisciplinares relacionados a uma abordagem transversal da Educação Ambiental; - Desenvolver atividades práticas e de extensão relacionadas a Educação Ambiental; - Capacitar os alunos com habilidades para a elaboração de Projetos de Educação Ambiental, com princípios críticos e sustentáveis.					
METODOLOGIA					
Aulas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos(as) alunos(as) sobre o tema trabalhado; Discussões de artigos científicos; Análise de estudos de caso reais e de projetos de Educação Ambiental no ambiente formal e informal, relacionando a teoria com a prática; Atividades complementares e de acompanhamento; Trabalhos em equipe; Aulas de campo e visitas técnicas; Atividades de Extensão; Produção de Planos de Ação e Projetos de Educação Ambiental; Através do AVA ou <i>Google Classroom</i> será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e de extensão durante o decorrer da disciplina, envolvendo também a elaboração de Planos de Ação e Projetos de Educação Ambiental.					

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Número	Temas Abordados / Detalhamento da Ementa
1	Apresentação da disciplina.
2	Histórico e conceitos da Educação Ambiental.
3	As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental.
4	Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental.
5	Educação Ambiental: os conteúdos, os diferentes níveis (formal, informal), os métodos e técnicas, os agentes.
6	Educação Ambiental em Unidades de Conservação.
7	Metodologias participativas em Educação Ambiental.
8	Educação Ambiental Crítica.
9	Percepção e interpretação ambiental.
10	Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental.
11	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental/MEC.
12	Programas de Educação Ambiental.
13	Educação para a sustentabilidade.
14	A Educação Ambiental e os Serviços Ecossistêmicos.
15	Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Ambiental (Educomunicação).
16	Elaboração de Planos de Ação, Programas e Projetos de Educação Ambiental.
17	Aula prática/campo e visita técnica.
18	Atividade de Extensão.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 5. Ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002. 2. LAYRARGUES, P. P. (Coord.). Identidades da Educação Ambiental brasileira. Brasília: MMA: Diretoria de Educação Ambiental, 2004. 3. PHILLIPPI Jr, A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade (editores). 2. ed. Barueri, SP: Manole. 2014. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. LOUREIRO, C. F. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2004. 2. TRISTÃO, M.; JACOBI, P. R. (Org.). Educação Ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa. São Paulo: Annablume, 2010. 3. CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 4ed. São Paulo: Cortez, 2008. 4. LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente & Sociedade, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014. 5. SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs). Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 19-45.	

6. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE / MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Educação ambiental por um Brasil sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos. Brasília, DF: MMA/ME, 2018. 104 p. ISBN: 978-85-7738-425-9 (*online*). Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacaoambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 23 jan. 2023.

__/__/____

__/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 12/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:20)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 12, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **b9eb37a857**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Estágio Supervisionado I		Ecologia	ECOL0045
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 0	PRÁT: 190	HORÁRIOS: -
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Felipe Silva Ferreira			Doutorado
EMENTA			
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			
OBJETIVOS			
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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Não se aplica	
02/02/2026 DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR
HOMOLOGADO NO COLEGIADO	
COORD. DO COLEGIADO	

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 13/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: **13**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **77dfada911**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Estágio Supervisionado II		Ecologia	ECOL0049	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 0	PRÁT: 190	HORÁRIOS: SAB: 08:00 às 10:00	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ecologia			-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado	
EMENTA				
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				
OBJETIVOS				
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; 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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Realização de estágio supervisionado profissionalizante ou acadêmico pelos estudantes.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Para avaliação da disciplina serão exigidos os seguintes instrumentos: a) Frequência mínima de 75% da carga horária do estágio; b) Relatório Final				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Não se aplica	
DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR
	HOMOLOGADO NO COLEGIADO
	COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 25/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:41)
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: 25, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 25/02/2026 e o código de verificação: **11bcb5c836**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL		Ecologia	ECOL0069
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS: SEG (13:00 às 16:00); TER (17:00 às 18:00)
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Priscyla Maria Silva Rodrigues			Doutorado
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Capacitar o discente para elaborar, analisar e avaliar criticamente estudos de impacto ambiental, compreendendo o processo de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) como ferramenta fundamental para o planejamento e gestão ambiental de empreendimentos.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina integra teoria e prática através de uma abordagem que combina aulas expositivas dialogadas com atividades de campo e trabalhos aplicados. A estratégia pedagógica inclui: Aulas Expositivas Dialogadas, Análise de Casos Reais, Atividades de Campo, Trabalho Prático Integrador, Seminários e Discussões, e Recursos Audiovisuais e Digitais.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação será dividida em Avaliação Teórica (AT) + Exercícios e Trabalhos Práticos (N2) + Trabalho Prático Integrador (TPI).			
MF (média final) = AT + N2 + TPI / 3.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Fundamentos da Avaliação de Impactos Ambientais
1.1	Histórico e conceitos de impacto ambiental e AIA
1.2	Origem e difusão da AIA no mundo
1.3	Objetivos e funções da AIA
1.4	Marcos legais e regulatórios no Brasil
2	Metodologias, Técnicas e Previsão de Impactos
2.1	Tipos de avaliação de impactos
2.2	Métodos e técnicas de identificação e caracterização de impactos
2.3	Previsão de impactos ambientais
2.4	Etapas e processos de um estudo de impacto ambiental
3	Elaboração de Estudos e Medidas de Mitigação
3.1	Estrutura e conteúdo de um EIA/RIMA;
3.2	Diagnóstico ambiental (meio físico, biótico e socioeconômico);
3.3	Previsão e avaliação de impactos;
3.4	Medidas mitigadoras e compensatórias;
3.5	Análise técnica de estudos ambientais.
4	Participação Pública, Acompanhamento e Estudos de Caso
4.1	Participação pública e audiências públicas
4.2	Análise técnica dos estudos ambientais
4.3	Etapa de acompanhamento (monitoramento e auditoria ambiental);
4.4	Estudos de casos no Brasil e no mundo
4.5	AIA como um processo proativo à decisão e ao planejamento
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	

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 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 26/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:41)
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: **26**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **7567c74f81**

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Fundamentos da Ecologia			Ecologia	ECOL0073	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA 45h	PRÁTICA 15h	HORÁRIOS: Terças 16h às 18h e Quintas 16h às 18h		
TOTAL 60h					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Ecologia - Turma E1				-	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti				Doutor em Biologia Vegetal	
EMENTA					
História da Ecologia. Bases conceituais da Ecologia e suas abordagens fundamentais. Noções de ecologia em nível de organismos, interações de espécies, ecologia de populações e comunidades, ecossistemas. O campo de atuação do Ecólogo e sua responsabilidade social.					
OBJETIVOS					
Compreender a origem e importância da Ecologia como ciência. Introduzir o ponto de vista ecológico sobre a natureza, as relações ecológicas dos organismos entre si e o ambiente em que vivem, bem como compreender as consequências das alterações ambientais e sua relação com a conservação. Introduzir vivência de pesquisa e leitura científica. Dar ciência dos diversos campos de atuação da ecologia, seu papel na sociedade e para com os ambientes naturais.					
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)					
Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e textos, e atividades através do Moodle. Observações ecológicas em campo (<i>in situ</i>). Seminários para compreensão dos temas. Visitas a instituições de pesquisa. Leitura de artigos científicos para desenvolver a capacidade investigativa dos alunos.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
Participação, manuscritos, exercícios de fixação gerarão uma nota. Relatórios, apresentações em sala e discussões finais irão gerar uma segunda nota.					

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Numero	Cronograma de atividades
1	Tópicos em Ecologia • Conceito e histórico da ecologia como ciência • Leituras científicas • Observações ecológicas • Aplicações ecológicas
2	Ecologia no nível dos organismos • Condições e recursos • História de vida • Competição intra-específica • Dispersão e migração

3	Interações entre espécies • Competição interespecífica • Predação • Saprótrofos • Interações harmônicas
4	Comunidades • Padrões de riqueza e diversidade • Padrões espaciais e temporais • Estrutura de comunidades • Teias alimentares
5	Ecossistemas • Fluxo de energia e matéria
6	Conservação dos ambientes naturais • Efeitos antrópicos sobre o ambiente natural • Mecanismos de conservação

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R. Ecologia - De Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2007.
 Ricklefs, R. E. A economia da natureza (6ª ed.). Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2010.
 ACOT, P. História da Ecologia. Editora Campus: Rio de Janeiro, 1990.

Bibliografia complementar:

Wilson, E. O. Diversidade da vida. Editora Companhia das Letras, São Paulo, 1994.
 Odum, E. P.; Barrett, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning Editora, 2008. 612 p.
 Egerton, F.N. 2001-2012. A history of the ecological sciences. Bulletin of the Ecological Society of America. 82-93: várias partes (1-42). (http://esapubs.org/bulletin/current/history_links_list.htm)

_____/_____/_____
 DATA

 ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
 APROV. NO NDE

 COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 14/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **88ed514461**

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
FUNDAMENTOS DA FÍSICA	45	15	0	3.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
T1, S1, S2	ECOLOGIA	2026.1
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
SEX - 13 00 14 00 14 00 15 00 15 00	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA	2

Ementa

DIMENSÕES, VETORES E ORDEM DE GRANDEZA; CINEMÁTICA VELOCIDADE MÉDIA E ESCALAR; MOVIMENTOS UNIFORMES E MOVIMENTOS UNIFORMEMENTE VARIADOS; DINÂMICA LEIS DE NEWTON, PLANO INCLINADO, CONSERVAÇÃO DE ENERGIA, TRABALHO E POTÊNCIA; ÓPTICA GEOMÉTRICA, FÍSICA E INSTRUMENTOS ÓPTICOS; FLUIDOS EM SISTEMAS BIOLÓGICOS HIDROSTÁTICA, HIDRODINÂMICA, VISCOSIDADE, TENSÃO SUPERFICIAL, CAPILARIDADE. TERMODINÂMICA TERMOMETRIA, CALORIMETRIA, GASES IDEAIS E LEIS DA TERMODINÂMICA; FÍSICA DA RADIAÇÃO; FENÔMENOS ONDULATÓRIOS; ELETRICIDADE CORRENTE ELÉTRICA, FORÇA ELÉTRICA E POTENCIAL ELÉTRICO; ELETROMAGNETISMO.

Objetivo

Geral Proporcionar aos estudantes uma compreensão abrangente dos conceitos fundamentais de Física Clássica e suas aplicações práticas, abrangendo áreas como Mecânica, Termodinâmica, Óptica, Fluidos, Ondulatória e Eletromagnetismo, por meio de estudos teóricos e experimentais. Com o objetivo de desenvolver habilidades de análise crítica, resolução de problemas, e experimentação científica, capacitando os alunos a aplicar os conhecimentos adquiridos em diferentes contextos. Específicos Compreender os conceitos fundamentais de vetores e ordem de grandeza, aplicando-os na análise de problemas físicos e na interpretação de fenômenos naturais; Explicar os movimentos uniformes e uniformemente variados e as leis de Newton, resolvendo problemas relacionados; Investigar os princípios de conservação de energia, trabalho e potência, realizando demonstrações práticas que consolidem a compreensão desses conceitos e incentivem uma abordagem experimental; Analisar os fundamentos da Óptica Geométrica e Física, incluindo o uso de instrumentos ópticos, e propor atividades experimentais; Estudar os conceitos de hidrostática, hidrodinâmica e fenômenos relacionados a fluidos biológicos; Compreender os fundamentos da termodinâmica, incluindo as Leis da Termodinâmica e o comportamento de gases ideais, aplicando-os em problemas; Investigar os conceitos de eletricidade e eletromagnetismo, como corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução eletromagnética.

Metodologia

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas teóricas expositivas e interativas, utilizando recursos audiovisuais para facilitar a compreensão dos conceitos, além de discussões e resolução de problemas. As aulas práticas em laboratório complementarão o aprendizado teórico, permitindo aos estudantes vivenciar e aplicar os conceitos por meio de experimentos e da análise de sistemas físicos que demonstrem os fenômenos naturais.

Conteúdo Programático

Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional. Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento. Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações. Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples; Aula em Laboratório. Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia; 1ª AVALIAÇÃO. Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes. Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos. Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade; Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica; 2ª AVALIAÇÃO. Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria. Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética; 3ª AVALIAÇÃO. PROVA FINAL

Forma de Avaliação

O processo avaliativo será realizado de forma contínua, por meio de três avaliações escritas ou apresentações ao longo do semestre, cada uma com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final será obtida pela média aritmética das notas dessas avaliações. Será considerado aprovado diretamente o estudante que alcançar média igual ou superior a 7,0 (sete). O estudante que obtiver média final entre 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete) deverá realizar exame final, conforme as normas institucionais. A média inferior a 4,0 (quatro) implicará reprovação direta. Também será considerado reprovado por falta o estudante que atingir o limite de 25% de ausência em qualquer uma das cargas horárias da disciplina (teórica

Forma de Avaliação

ou prática). Durante as avaliações escritas, é proibido o uso ou o porte visível de aparelhos eletrônicos que possibilitem comunicação ou acesso à informação, tais como celulares, smartwatches ou dispositivos similares, bem como qualquer forma de comunicação entre estudantes. Será permitido apenas o uso de caneta esferográfica azul ou preta, lápis, borracha, corretivo e relógio sem conexão eletrônica (wifi ou bluetooth). O uso de calculadora simples ou científica poderá ser autorizado previamente pelo professor, quando necessário. O descumprimento dessas normas implicará a anulação da avaliação, com atribuição de nota zero.

Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia**BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

Bibliografia básica FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Feynman lições de física. Porto Alegre Bookman, 2008. (V. 1,2,3). HEWITT, P. G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre Bookman, 2002. 685 p. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12. ed. São Paulo Addison-Wesley, 2008. (V.1,2,3,4). Bibliografia complementar TREFIL, J. S.; HAZEN, Robert M. Física viva uma introdução a física conceitual. Rio de Janeiro LTC, 2006. GARCIA, E. A.C. Biofísica. 2. ed. São Paulo Sarvier, 2015. 505 p.

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
13/03/2026 (Sex)	Apresentação do PD; Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
13/03/2026 (Sex)	Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
13/03/2026 (Sex)	Introdução às Dimensões, Vetores e Ordem de Grandeza Fundamentos, operações vetoriais e análise dimensional.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
20/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática I Velocidade média, velocidade escalar e gráficos de movimento.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
27/03/2026 (Sex)	Introdução à Cinemática II Movimentos uniformes e uniformemente variados; equações e aplicações.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica I Leis de Newton e suas aplicações em sistemas simples.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia; 1ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/04/2026 (Sex)	Introdução à Dinâmica II Plano inclinado, trabalho, potência e conservação de energia;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/04/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Geométrica Reflexão, refração, formação de imagens em espelhos e lentes.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência,	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
	difração e funcionamento de instrumentos ópticos.						ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
08/05/2026 (Sex)	Introdução à Óptica Física e Instrumentos Ópticos Interferência, difração e funcionamento de instrumentos ópticos.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
15/05/2026 (Sex)	Introdução aos Fluidos em Sistemas Biológicos Princípios de hidrostática, hidrodinâmica, viscosidade e capilaridade.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
22/05/2026 (Sex)	Introdução à Termodinâmica I Termometria, calorimetria, propriedades dos gases ideais e Leis da Termodinâmica.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
29/05/2026 (Sex)	Revisão	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	2ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
12/06/2026 (Sex)	Introdução à Fenômenos Ondulatórios e Física da Radiação Propriedades das ondas e interação com a matéria.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
19/06/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026	Introdução à Eletricidade e	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
(Sex)	Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;						DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
03/07/2026 (Sex)	Introdução à Eletricidade e Eletromagnetismo Corrente elétrica, força elétrica, potencial elétrico e indução magnética;	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
10/07/2026 (Sex)	Revisão dos conteúdos de eletromagnetismo	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	3ª AVALIAÇÃO.	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	Continuação da 3ª AVALIAÇÃO.	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
17/07/2026 (Sex)	Continuação da 3ª AVALIAÇÃO.	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	PROVA FINAL	13:00	16:00	3	0	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	Continuação da PROVA FINAL	16:00	17:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA
24/07/2026 (Sex)	Continuação da PROVA FINAL	17:00	18:00	0	1	0	ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Extensionista	Prova Final
Turma T1	45	0	0	3
Subturma S1	0	15	0	0
Subturma S2	0	15	0	0

Professor: ANDERSON VINÍCIUS DANTAS MARQUES MAIA

Data de Envio: 25/02/2026

Coordenador:

Data de Aprovação:

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 28/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 27/02/2026 13:20)
ANDERSON VINICIUS DANTAS MARQUES MAIA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3218044

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **28**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **25/02/2026** e o código de verificação: **033260bf4b**

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
Geomorfologia e Pedologia		CECO	ECOL0083	2026.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO: terça-feira das 15h às 16h e quarta-feira 15h às 18h	
60h	60h	-		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Natália Micheli Tavares do Nascimento Silva Mendes				Doutorado
EMENTA				
Fatores estruturais e exógenos do relevo terrestre; As forma de relevo; Gênese e evolução; Análise das inter-relações; rocha x solo x relevo. Estudo dos fatores de formação do solo, levantamento, classificação, fertilidade, uso potencial, conflitos de uso e práticas conservacionistas. Perfis do solo. Macro e micronutrientes do solo. Biota do solo. Classificações nacionais dos solos.				
OBJETIVOS				
Geral: Possibilitar aos estudantes a introdução ao pensamento geográfico acerca do envelhecimento humano e as implicações do mesmo no processo de reprodução da vida de forma coletiva, entendendo as vinculações históricas, políticas, culturais, sociais e econômicas. Específicos: • Promover uma leitura científica sobre o meio físico, especificamente sobre os processos geomorfológicos; • Elucidar os processos que operam na modelagem da superfície da Terra; • Conhecer os fatores de formação do solo e seus processos de formação; • Identificar os constituintes do solo e seus processos de formação; • Identificar os constituintes do solo e as propriedades dos solos; • Entender o perfil do solo e as propriedades dos solos; • Entender o perfil do solo e os horizontes diagnósticos; • Discutir as potencialidades e limitações do uso dos diferentes tipos de solos.				
METODOLOGIA				
A disciplina será ministrada a partir de: 1. Aulas expositivas dialogadas; 2. Exercícios temáticos; 3. Estudos dirigidos; 4. Aulas de campo.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A disciplina terá as seguintes atividades avaliativas: Prova teórica Seminário em grupo Relatório de campo Estudo de caso				

--

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
PARTE 1	
01	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA GEOMORFOLÓGICA - Aspectos gerais e fundamentais da geomorfologia estrutural e climática - Abordagem histórica da evolução do conhecimento geomorfológico.
02	A TECTÔNICA E AS FORMAS DE RELEVO - Mecanismo responsável pela movimentação das placas tectônicas; - Classificação das grandes unidades de relevo - Formas de relevo de origem tectônica
03	PROCESSOS EXÓGENOS - Pedogênese e morfogênese - Processos lineares - Processos areolares - Agentes exógenos e evolução das encostas
04	PAISAGEM CÁRSTICA - Características gerais - Evolução do modelado cárstico; - Formas exocársticas - Formas endocársticas
05	O QUATERNÁRIO - Quaternário: Período das transformações ambientais recentes; - Originalidade do período quaternário: o Homem e as variações climáticas; - Desafios metodológicos no estudo do Quaternário: as limitações das abordagens convencionais, o caráter multiinterdisciplinar; - Movimentos eustáticos – últimas glaciações e seus reflexos nos processos morfogenéticos e pedogenéticos.
06	SUPERFÍCIES DE EROSÃO - Conceitos fundamentais; - Pedimentos e Pediplanos; - Vertentes: Processos e Formas.
07	DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS BRASILEIROS - Conceituação de domínios morfoclimáticos; - As variações climáticas e as formas de relevo.
PARTE 2	
08	GÊNESE DOS SOLOS - Fatores de formação dos solos; - Processos gerais e específicos de formação dos solos.
09	DEGRADAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS SOLOS - Atividades antrópicas e seus efeitos no solo - Conservação dos solos
10	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS - Princípios básicos e as várias classificações - Sistema Brasileiro de classificação de solos
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

Bibliografia básica:

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J.T. Geomorfologia, uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

FLORENZANO, T. G. (org.). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

LEPSCH, I. F. 19 lições de pedologia. São Paulo. Oficina de Textos, 2011.

Bibliografia complementar:

GUERRA, S. B.; CUNHA, S. B. Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 2012.

LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

24/02/2026

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 1/202 - CGEO (11.01.02.07.80.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 17:28)

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: 1, ano: 202, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação:

1c33481939

Emitido em 25/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 27/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 27, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 25/02/2026 e o código de verificação: **ce8f1f20a9**

NOME DA DISCIPLINA**COLEGIADO****CÓDIGO****SEMESTRE**

GEOPROCESSAMENTO APLICADO À
ECOLOGIA

Ecologia

ECOL0065

2026.1

CARGA HORÁRIA: 60h

Teórica: 45

Prática: 15

HORÁRIOS: Segunda: 14 às 16h
Sexta: 16 às 18h

PRÉ-REQUISITOS: Não possui.

CURSOS ATENDIDOS**SUB-TURMAS**

ECOLOGIA

-

PROFESSOR RESPONSÁVEL**TITULAÇÃO**

José Lucas dos Santos Oliveira

DOCTORADO

EMENTA

Breve histórico da ciência geográfica. Bases cartográficas: sistemas geodésicos de referência, sistemas de coordenadas, projeções. O que é geoprocessamento. O que é um Sistema de Informações Geográficas – SIG. Estrutura e funções de um SIG. Introdução aos conceitos de sensoriamento remoto. Aquisição, manipulação, gerenciamento e integração de dados ecológicos espacialmente explícitos. Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais. SIG e o processo de tomada de decisão no planejamento ambiental.

OBJETIVOS**Geral**

- Aplicar ferramentas de geoprocessamento e sensoriamento remoto na análise de dados ecológicos e no auxílio à resolução de problemas socioambientais.

Específicos

- Proporcionar uma compreensão sólida dos conceitos fundamentais dos sistemas de informação geográfica (SIG), do geoprocessamento e do sensoriamento remoto, com ênfase em suas aplicações na Ecologia;
- Capacitar os(as) discentes com habilidades técnicas necessárias para coletar, processar, analisar e visualizar dados espaciais utilizando o software QGIS;
- Preparar os(as) discentes para a elaboração e interpretação de mapas de localização e mapas temáticos;
- Explorar a aplicação do geoprocessamento e do sensoriamento remoto na pesquisa ecológica e na mitigação de impactos ambientais.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos discentes; Aulas práticas no laboratório de informática com o software QGIS; Análise de estudos de caso reais que demonstram a aplicação do geoprocessamento em projetos ecológicos, incentivando os(as) alunos(as) a relacionar a teoria com a prática. Trabalhos em equipe; Aula de campo e visita técnica; Atividades complementares e de acompanhamento; Através do AVA ou *Google Classroom* será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e complementares durante o decorrer da disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**Número****Temas Abordados / Detalhamento da Ementa**

1	Introdução à disciplina.
2	Breve histórico da ciência geográfica.
3	Bases cartográficas: sistemas geodésicos de referência, sistemas de coordenadas, projeções.
4	Coordenadas obtidas em trabalhos de campo.
5	Sistema de Posicionamento Global (GPS).
6	Uso de escalas.
7	Mapas de localização.
8	O que é geoprocessamento.
9	Mapas temáticos.
10	O que é um Sistema de Informações Geográficas – SIG.
11	Estrutura e funções de um SIG.
12	Georreferenciamento de dados espaciais.
13	Histórico e introdução aos conceitos de sensoriamento remoto.
14	Tipos de sensores.
15	Radiação eletromagnética.
16	Obtenção de imagens de satélite.
17	Resoluções, Interpretação e classificação de imagens de sensoriamento remoto.
18	Elaboração e análise de mapas temáticos a partir de imagens de sensoriamento remoto.
19	Aquisição, manipulação, gerenciamento e integração de dados ecológicos espacialmente explícitos.
20	Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais.
21	Uso de aeronaves remotamente pilotadas (ARP) na elaboração de mapas temáticos para análise ambiental e ecológica.
22	SIG e o processo de tomada de decisão no planejamento ambiental.
23	Aulas práticas no laboratório de informática e aula de campo/visita técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M.; D'ALGE, J. C. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos: INPE, 2001 (on-line, 2a. edição, revista e ampliada).
2. FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos. 2008.
3. LANG, S.; BLASCHKE, T. Análise da paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de textos, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HAMADA, E., GONÇALVES, R. R. V. Introdução ao Geoprocessamento: princípios básicos e aplicação. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, Documentos; 67, 2007.
2. RAMOS, R. R. D.; FERREIRA, J. V. A.; NICOLA, P. A. (Org.). Noções Básicas de Geoprocessamento para análises da Paisagem. Petrolina: Editora e Gráfica Franciscana, 2015.
3. PESSI, D. D.; BELIN, R. B.; JUNIOR, P. L. M.; SILVA, N. M. Aeronaves remotamente pilotadas e suas aplicações no manejo agrícola e ambiental. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 37, n. 2, p. 1-19, 2020.

____/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 15/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:19)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 15, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **1a359f36e3**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA		Ecologia	ECOL0035
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			0
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Jacqueline Alves Borges Ferreira			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
- Compreender a importância de projetos de pesquisa para conservação da biodiversidade; - Aprender sobre gestão e curadoria de dados em projetos ecológicos; - Conhecer os tipos de financiamento de pesquisa em biodiversidade; - Discutir sobre elaboração e desenvolvimento de projetos no contexto regional; - Contribuir para a definição dos trabalhos de conclusão de curso.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
A disciplina será ministrada através de aulas expositiva e dialogada, análise crítica da leitura científica, seminários temáticos, atividades práticas em sala, trabalhos em campo, utilizando-se, quando necessário, de quadro, recursos audiovisuais (data-show) e ambiente de aprendizagem AVA.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
• Seminários temáticos apresentados em grupo e/ou individualmente • Exercícios em sala de aula com discussões orientadas • Atividades extraclasse incluindo leituras e análises críticas • Apresentação prévia de temas de TCC com feedback formativo			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
	Desafios contemporâneos para pesquisa e conservação da biodiversidade no Brasil, com ênfase nos ecossistemas de Caatinga;
	Características ecológicas, socioeconômicas e ambientais do Semiárido da Bahia: contexto para desenvolvimento de projetos de pesquisa;

	Programa Brasileiro de Biodiversidade e iniciativas nacionais de pesquisa ecológica aplicadas ao contexto regional
	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético (SisGen): aspectos legais e procedimentos para pesquisas com biodiversidade nativa
	Gestão, curadoria e compartilhamento de dados ecológicos: ferramentas, repositórios e boas práticas científicas
	Métodos e técnicas de amostragem em ecologia adaptados às condições do Semiárido: flora, fauna e processos ecológicos
	Biodiversidade funcional e serviços ecossistêmicos da Caatinga: abordagens para pesquisa e monitoramento
	Delineamento experimental e análise de dados em estudos ecológicos: aplicações práticas com ferramentas estatísticas
	Seminários I – Parte 1
	Seminários I – Parte 2
	Fontes de financiamento para pesquisa em biodiversidade no Brasil: agências de fomento, editais regionais e oportunidades para jovens pesquisadores
	Estruturação de projetos de pesquisa e elaboração de TCC: da pergunta científica à redação e apresentação de resultados
	Comunicação científica e divulgação da pesquisa ecológica: publicações, eventos científicos e interface ciência-sociedade
	Atividade prática de campo: visita técnica a projetos ecológicos em desenvolvimento na região
	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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 16/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 28/02/2026 16:18)
JACQUELINE ALVES BORGES FERREIRA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1352948

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **16**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **26a2c7e8ca**

NOME DA DISCIPLINA			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
HIDROLOGIA			Ecologia	ECOL0086	2026.1
CARGA HORÁRIA: 60h	Teórica: 45	Prática: 15	HORÁRIOS: Terça: 13 às 15h Quarta: 13 às 15h		
PRÉ-REQUISITOS: Não possui.					
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
ECOLOGIA				-	
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
José Lucas dos Santos Oliveira				DOUTORADO	
EMENTA					
Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Interceptação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento superficial. Água subterrânea. Hidrograma unitário. Vazão. Qualidade da água. Aspectos econômicos no aproveitamento de recursos hídricos: noções sobre aproveitamento hidroelétrico.					
OBJETIVOS					
Geral: - Analisar os processos hidrológicos e suas interações com os ecossistemas, investigando a influência das atividades humanas sobre os recursos hídricos. Específicos: - Estudar a água na Terra, abordando sua ocorrência, circulação, distribuição espacial, propriedades físicas e químicas, e sua interação com o ambiente e os ecossistemas; - Compreender os princípios fundamentais da hidrologia e sua importância no contexto ecológico; - Analisar os processos hidrológicos em diferentes ambientes, abrangendo ecossistemas terrestres e aquáticos; - Avaliar os impactos das atividades humanas sobre os processos hidrológicos e suas consequências para os ecossistemas.					
METODOLOGIA					
Aulas expositivas, utilizando recursos visuais para facilitar a compreensão dos(as) estudantes; Discussões de artigos científicos; Análise de estudos de caso reais que demonstram a aplicação dos conceitos hidrológicos em estudos ecológicos e problemas ambientais, relacionando a teoria com a prática; Atividades complementares e de acompanhamento; Trabalhos em equipe e aulas de campo/visitas técnicas; Através do AVA ou <i>Google Classrom</i> será disponibilizado material complementar da disciplina e links para entrega de atividades.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
A avaliação será constituída de 03 notas, distribuídas entre prova teórica, seminários e atividades práticas e complementares durante o decorrer da disciplina.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Número	Temas Abordados / Detalhamento da Ementa				
1	Introdução à Hidrologia.				
2	Propriedades da água.				
3	Classificação dos corpos de água.				
4	Ciclo hidrológico.				

5	Bacias hidrográficas.
6	Precipitação.
7	Interceptação.
8	Infiltração de água no solo.
9	Evapotranspiração.
10	Escoamento superficial.
11	Interação água, solo e vegetação.
12	Água subterrânea.
13	Hidrograma unitário.
14	Vazão.
15	Qualidade da água.
16	Aspectos econômicos no aproveitamento de recursos hídricos: noções sobre aproveitamento hidroelétrico.
17	Compreensão teórico-prática e interdisciplinar dos princípios básicos da hidrologia na conservação dos recursos hídricos.
18	Estudos de caso e aplicações práticas dos conhecimentos hidrológicos.
19	Aula prática/campo e visita técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DORNELLES, F.; COLLISCHONN, W. Hidrologia para engenharias e ciências ambientais. 2 ed. Porto Alegre: ABRH, 2015. 336p.

2. PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T., MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. Hidrologia básica[U1] . 1ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 1976. 304p.

3. Silva, L.P. Hidrologia: engenharia e meio ambiente. 1. Ed. São Paulo, Elsevier, 2015. 352 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. TUCCI, C. E. M. Hidrologia – Ciência e Aplicação[U1]. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH, 2015. 943 p.

2. GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia. [U2] ed. 2º., São Paulo: Editora Blucher, 1998. 304p.

3. BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005.

4. BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 8 jan. 1997.

____/____/____

**ASSINATURA DO
PROFESSOR**

**HOMOLOGADO
NO COLEGIADO**

**COORD. DO
COLEGIADO**

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 17/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 22:19)
JOSE LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
3388054

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: 17, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: 77b137def5

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Manejo de Recursos Naturais		Ecologia	ECOL0068
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
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.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Compreender a importância do manejo dos recursos naturais para manutenção e sustentação da biodiversidade do planeta.			
Objetivos Específicos: 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.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Aulas práticas para aplicação dos conceitos discutidos.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
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
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: 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 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 18/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **18**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **ad18a19bc4**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Metodologia Científica		Ecologia	ECOL0074
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60h	PRÁT: 0h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
Deontologia científica; História e filosofia da ciência; O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento; Método científico; Tipos de pesquisa; Projeto de Pesquisa; Comunicação científica: redação científica e apresentações oral e pôster; Divulgação científica.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Desenvolver habilidades e competências nos estudantes para a compreensão do método científico, das principais etapas da pesquisa científica e da comunicação científica.			
Objetivos Específicos: Conhecer a filosofia científica; Compreender o método científico; Entender as principais etapas da pesquisa científica; Compreender as bases teóricas e práticas da comunicação científica.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Elaboração de projetos de pesquisa e de materiais de divulgação científica.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
Aula 1	Introdução à disciplina – O que é ser um cientista
Aula 2	História e Filosofia da Ciência
Aula 3	O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento
Aula 4	Método científico
Aula 5	Pesquisa Empírica
Aula 6	Pesquisa Bibliográfica
Aula 7	Projeto de Pesquisa
Aula 8	Redação Científica
Aula 9	Comunicação Científica
Aula 10	Trabalhos Científicos – Apresentação Oral e Pôster
Aula 11	Divulgação Científica – A popularização da Ciência
Aula 12	Ética na Ciência – Aspectos éticos do fazer científico
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. POPPER, K. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix. 2ª ed. 2013. RODRIGUES, A.J. Metodologia Científica – Completa e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp, 2006.	
Bibliografia complementar:	

KOCHE, J.C. Fundamentos de Metodologia Científica. 28ª ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 19/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **19**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8313a13de8**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO
FRANCISCO PLANO DA DISCIPLINA**

NOME DO COMPONENTE		TIPO DA DISCIPLINA		COLEGIADO	CODIGO	SEMESTRE
QUÍMICA INORGÂNICA E ANALÍTICA		OBRIGATÓRIA		CECO/SBF	ECOL0075	2026.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	Teórica	Prática	HORÁRIO:			
60h	45h	15h	Segunda: Terça			
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS	
CECO/SBF						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO	
THIARA BORGES DA MATTA					MESTRADO	
EMENTA						
Importância da análise química na área ambiental. Introdução à Química Analítica. Soluções. Equilíbrio Químico. Equilíbrios Ácido-base. Equilíbrios de Precipitação. Equilíbrios de Complexação. Análise Gravimétrica. Análise Volumétrica. Análise Fotométrica. Análise Eletroquímica.						
OBJETIVOS						
De modo geral, a disciplina visa promover a apropriação dos conceitos fundamentais da química inorgânica e analítica, articulando seus aspectos macroscópicos, microscópicos e representacionais como ferramentas essenciais para compreensão e transformação da realidade. Sob uma perspectiva dialética, objetiva-se desenvolver o interesse científico e a consciência crítica do estudante, incentivando um aprendizado capaz de correlacionar o saber técnico à prática social, permitindo assim uma formação acadêmica comprometida com a atuação consciente e transformadora da sociedade.						
METODOLOGIA						
A disciplina será desenvolvida em ciclos dialéticos baseados nos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, contemplando a prática social e a problematização de desafios ambientais reais para, através da instrumentalização técnica e teórica — compreendida como apropriação do saber científico enquanto patrimônio histórico —, promover a catarse cognitiva do estudante. Cada ciclo culminará na prática social final, onde o conhecimento científico é aplicado de forma crítica em intervenções e propostas transformadoras da realidade. As aulas teóricas e práticas ocorrerão de forma presencial, podendo ocorrer até dez horas de aulas síncronas de modo remoto. Serão ministradas através da metodologia expositiva-dialogada e dialógicas com utilização de recursos audiovisuais, além de artigos, textos e atividades tanto nas aulas presenciais como disponibilizados através das plataformas digitais, servindo como meios de acesso à cultura erudita. As aulas práticas serão intercaladas de acordo com a condução do conteúdo teórico, garantindo a unidade entre teoria e prática. Serão realizados momentos de atividades participativas dos alunos (seminários, trabalhos práticos) com intuito de fomentar a discussão bem como funcionar como mecanismo de avaliação processual e formativa.						

Os recursos materiais utilizados serão: Notebook, data show, quadro branco, caixas de som, modelos moleculares e artigos científicos. Para o registro de frequência será utilizada listas de assinaturas e/ou caderneta de frequência.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual e dialógica, focada na evolução do estudante desde a sua percepção inicial até a capacidade de aplicar o método analítico com rigor científico e consciência social. Serão instrumentos de avaliação a participação nas aulas bem como o desempenho nas atividades, relatórios, trabalhos práticos e avaliação escrita.

A pontuação das avaliações será distribuída em 03 notas principais, sendo:

- $\Sigma AT = 10,00$ – Somatório das Avaliações Teóricas
- $\Sigma AE = 10,00$ – Somatório das Avaliações Experimentais
- $\Sigma AQ = 10,00$ – Avaliação Qualitativa.

Sendo a média final do curso calculada pela expressão:

$$(\Sigma AT + \Sigma AE + \Sigma AQ) / 3$$

CONTEÚDOS DIDÁTICOS			
Número	Cronograma de atividades	CH	CH acumulada
01T	Apresentação da disciplina e esclarecimento da dinâmica das aulas e avaliações.	3	3
02T	Atividade diagnóstica e Revisão de conceitos fundamentais	3	6
03T	<i>Importância da análise química na área ambiental:</i> Unidades do SI, Notação Científica e Algarismos Significativos. Aplicações da Química Analítica; Tipos de poluentes mais comuns; Determinação por métodos químicos.	3	9
04T	<i>Introdução à Química Analítica:</i> Classificação das técnicas analíticas; Fases envolvidas numa análise; Características de um método analítico: exatidão, precisão, seletividade, escala de operação; Erros em análise química.	3	12
05T	<i>Soluções:</i> Classificação das misturas: soluções e dispersões; Tipos de soluções; Medidas de concentração: concentração em massa, composição percentual, concentração molar, fração molar etc.; Diluição e mistura de soluções.	3	15
06T	Avaliação parcial I	3	18
07T	<i>Equilíbrio Químico:</i> Balanceamento de equações e tipos de reações (síntese, dupla troca). Lei da ação das massas; Constante de equilíbrio e Quociente de reação; Princípio de Le Chatelier.	3	21
08T	<i>Equilíbrio Ácido-base:</i> Polaridade e Forças Intermoleculares. Conceitos de ácidos e bases (Arrhenius, Brønsted-Lowry, Lewis); K_a e K_b ; Auto ionização da água; pH e pOH; Força de ácidos e bases; Relação entre K_a , K_b e K_w ; Hidrólise de sais; Solução tampão.	3	24

09T	<i>Equilíbrios de Precipitação:</i> Regras de Solubilidade básicas. Solubilidade e produto de solubilidade; Regras de solubilidade para os principais grupos de ânions; Efeito do íon comum.	3	27
10T	<i>Equilíbrios de Complexação:</i> Geometria molecular. Compostos de coordenação e íons complexos; Equilíbrios de formação de complexos; Constante de estabilidade dos complexos; Fatores que influenciam a estabilidade dos complexos; Complexos de EDTA.	3	30
11T	Avaliação parcial II	2	32
12T	<i>Análise Gravimétrica :</i> Tipos de precipitados; Formação, contaminação e pureza dos precipitados; Operações de análise gravimétrica; Aplicações de análise gravimétrica na área ambiental.	2	34
13T	<i>Análise Volumétrica:</i> Reagente limitante, excesso e rendimento de reação. Introdução à análise volumétrica; Volumetria de neutralização; Volumetria de precipitação; Volumetria de oxirredução; Volumetria de complexação. Aplicações de análise volumétrica na área ambiental.	2	36
14T	<i>Análise Eletroquímica :</i> Introdução à eletroquímica. Potenciometria; Voltametria; Eletrogravimetria.	2	38
15T	Atividade Avaliativa III	2	40
01P	Prática: Calibração de vidraria, uso de balança analítica e preparo de soluções por massa e diluição.	2	42
02P	Prática: Padronização de NaOH/HCl e determinação da acidez total em amostras ambientais.	2	44
03P	Prática: Análise Gravimétrica. Avaliação dos métodos de análise de águas e efluentes.	2	46
04P	Prática: Volumetria de Complexação e Precipitação	2	48
05P	Prática: Volumetria de Oxirredução e Eletroquímica	4	52
06P	Avaliação Prática	3	55
16T	Atividade, revisão e Orientação para o trabalho de conclusão da disciplina.	2	57
17T	Atividade Avaliativa Final	3	60
20	Avaliação final	-	-
60 horas	45 teórica e 15 práticas		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Principal:

- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª ed. Bookman, 2012.
- KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; TOWNSEND, J.R.; TREICHEL, D.A. Química Geral e Reações Químicas-Volume 1. 3ª ed. Cengage CTP, 2015.
- KOTZ, J.C. Química Geral e Reações Químicas - Volume 2. 3ª ed. Cengage CTP, 2015.

Bibliografia Complementar:

- MASTERTON, W.L; SLOWINSKI, E.J.; STANITSKI, C.L. Principios de Química. 6ª ed. Editora LTC, 2012.
- SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R.; HOLLER, F.J.; WEST, D.M. Fundamentos de Química Analítica. 1ª ed. Cengage CTP, 2014

03/02/2026

ASSINATURA DO PROFESSOR

DATA

APROV. NO NDE

COORD. DO
COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 20/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 11/03/2026 17:56)
THIARA BORGES DA MATTA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1437981

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **20**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **c05891d84f**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC		Ecologia	ECOL0070	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30	PRÁT: -	HORÁRIO:	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia - Turma E8				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti				Doutor em Biologia Vegetal
EMENTA				
Elaboração e apresentação do trabalho de conclusão de curso.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
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.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
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.				

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

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 21/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **21**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **244196ebb9**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME Zoologia II		COLEGIADO Ecologia	CÓDIGO ECOL0080
SEMESTRE 2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: QUI: 16:00 as 18:00 e SEX: 16:00 as 18:00
CURSOS ATENDIDOS Ecologia			SUB-TURMAS -
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS) Felipe Silva Ferreira			TITULAÇÃO Doutorado
EMENTA Origem e evolução de Deuterostomia. Diversidade, evolução e ecologia de Echinodermata. Origem e Evolução de "Lophophorata" e Hemichordata. Introdução aos Chordata. Diversidade, evolução e ecologia de Urochordata e Cephalochordata. Origem e evolução de Craniata. Padrões corpóreos de Craniata. Diversidade, evolução e ecologia de Craniata. Origem e evolução humana. Impacto dos humanos sobre demais vertebrados.			
OBJETIVOS OBJETIVO GERAL: Fornecer para os alunos o embasamento teórico e prático sobre a diversidade de animais deuterostomados, sobretudo vertebrados (Craniata). OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Definir Deuterostomados e suas relações filogenéticas; 2. Reconhecer os táxons que compõe os deuterostomados; 3. Definir Vertebrata (Craniata) e suas relações filogenéticas; 4. Reconhecer os táxons que compõe os vertebrados; 5. Discutir sobre as interações humanos e vertebrados; 6. Avaliar os métodos de estudos de coleta e identificação de vertebrados.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos) 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 vertebrados. Adicionalmente, práticas (em laboratório e em campo) serão utilizadas para melhor fixação do conteúdo. RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS: Computador Tablet Celular Conta no gmail ou institucional (para acesso ao google sala de aula)			
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 sobre os temas discutidos durante o semestre.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
01	Apresentação da disciplina
02	Introdução aos deuterostomados e lofoforados
03	Hemicordados e introdução aos cordados: urocordados e cefalocordados
04	Introdução a Craniata: diversidade, evolução e classificação
05	Padrões corpóreos de Craniata
06	Craniata: primeiros vertebrados
07	Peixes cartilaginosos
08	Peixes ósseos
09	Origem e radiação dos Tetrapoda
10	Anfíbios



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

11	Introdução aos répteis: Testudines
12	Répteis: Lepidosauria
13	Introdução aos Diapsida: Archosauria
14	Evolução das aves e origem do voo
15	Ecologia e comportamento das aves
16	Introdução aos Synapsida e evolução dos mamíferos
17	Características e diversidade de mamíferos
18	Especializações dos mamíferos
19	Ecologia e vida social dos mamíferos
20	Evolução humana
21	Impacto dos humanos sobre demais vertebrados
22	Atividade de campo: amostragem, coleta e identificação de animais deuterostomados
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: POUGH, F.H.; JANIS C.M.; HEISER, J.B. A Vida dos Vertebrados. 4ª Edição. Editora ATHENEU. São Paulo, 2008. BRUSCA, G.J.; BRUSCA R.C. Invertebrados. 2 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ.2007. HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da Estrutura dos Vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: HICKMAN et al. Princípios integrados de Zoologia. 16 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2016. RUPPERT, E.E; FOX; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo, 2005.	
02/02/2026 DATA	<i>Felipe Debra Fancina</i> _____ ASSINATURA DO PROFESSOR
	_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO
	_____ COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 22/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: 22, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **3b6c8e0ba3**

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

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
Metodologia Científica		Ecologia	ECOL0074
SEMESTRE			
2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60h	PRÁT: 0h	HORÁRIOS:
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS
Ecologia			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO
Laís Feitosa Machado			Doutora
EMENTA			
Deontologia científica; História e filosofia da ciência; O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento; Método científico; Tipos de pesquisa; Projeto de Pesquisa; Comunicação científica: redação científica e apresentações oral e pôster; Divulgação científica.			
OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Desenvolver habilidades e competências nos estudantes para a compreensão do método científico, das principais etapas da pesquisa científica e da comunicação científica.			
Objetivos Específicos: Conhecer a filosofia científica; Compreender o método científico; Entender as principais etapas da pesquisa científica; Compreender as bases teóricas e práticas da comunicação científica.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas expositivas dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais; Elaboração de projetos de pesquisa e de materiais de divulgação científica.			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
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.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
Aula 1	Introdução à disciplina – O que é ser um cientista
Aula 2	História e Filosofia da Ciência
Aula 3	O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento
Aula 4	Método científico
Aula 5	Pesquisa Empírica
Aula 6	Pesquisa Bibliográfica
Aula 7	Projeto de Pesquisa
Aula 8	Redação Científica
Aula 9	Comunicação Científica
Aula 10	Trabalhos Científicos – Apresentação Oral e Pôster
Aula 11	Divulgação Científica – A popularização da Ciência
Aula 12	Ética na Ciência – Aspectos éticos do fazer científico
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Bibliografia básica: MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. POPPER, K. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix. 2ª ed. 2013. RODRIGUES, A.J. Metodologia Científica – Completa e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp, 2006.	
Bibliografia complementar:	

KOCHE, J.C. Fundamentos de Metodologia Científica. 28ª ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

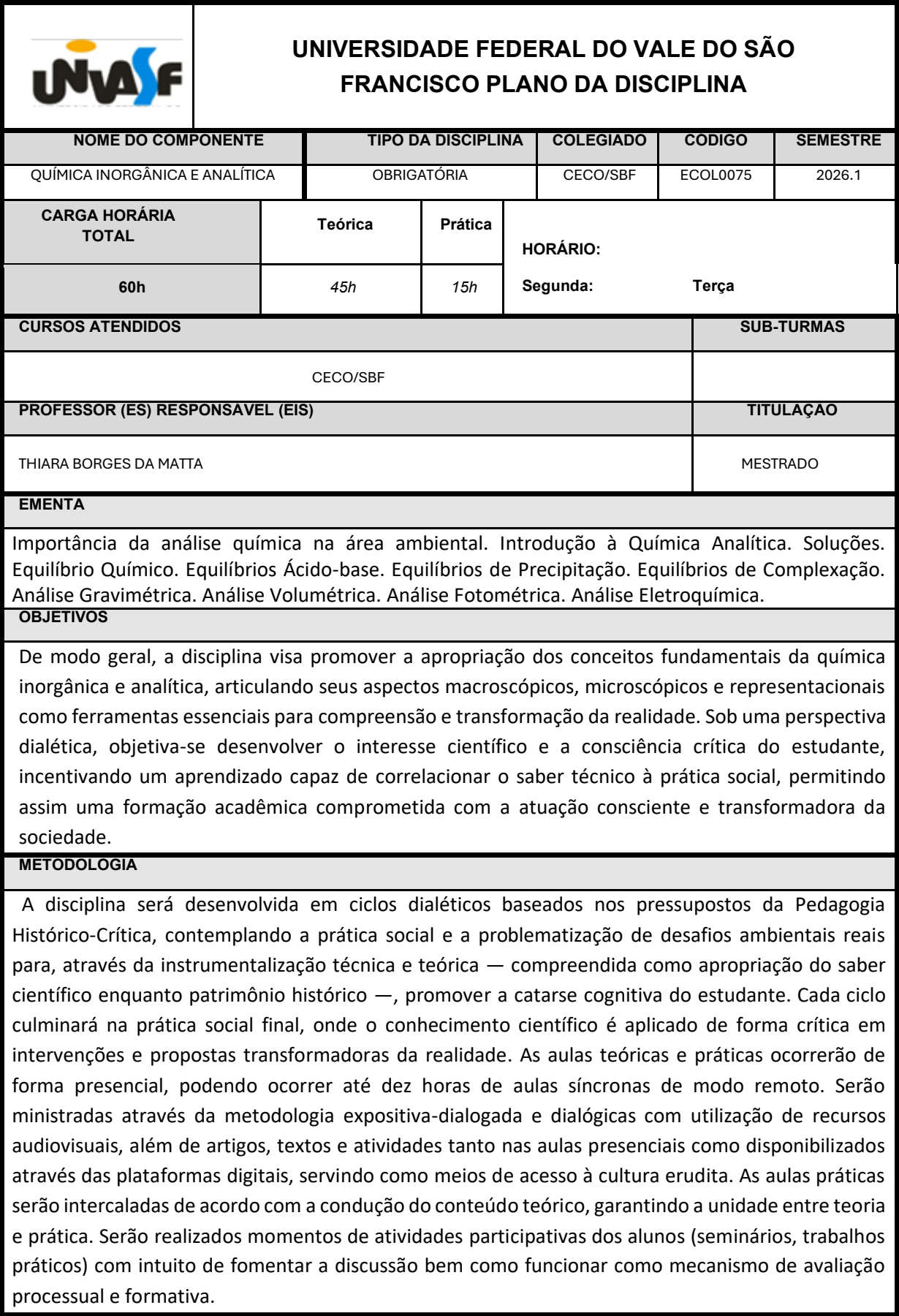
PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 19/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 24/02/2026 16:15)
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: **19**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **8313a13de8**



Os recursos materiais utilizados serão: Notebook, data show, quadro branco, caixas de som, modelos moleculares e artigos científicos. Para o registro de frequência será utilizada listas de assinaturas e/ou caderneta de frequência.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual e dialógica, focada na evolução do estudante desde a sua percepção inicial até a capacidade de aplicar o método analítico com rigor científico e consciência social. Serão instrumentos de avaliação a participação nas aulas bem como o desempenho nas atividades, relatórios, trabalhos práticos e avaliação escrita.

A pontuação das avaliações será distribuída em 03 notas principais, sendo:

- $\Sigma AT = 10,00$ – Somatório das Avaliações Teóricas
- $\Sigma AE = 10,00$ – Somatório das Avaliações Experimentais
- $\Sigma AQ = 10,00$ – Avaliação Qualitativa.

Sendo a média final do curso calculada pela expressão:

$$(\Sigma AT + \Sigma AE + \Sigma AQ) / 3$$

CONTEÚDOS DIDÁTICOS			
Número	Cronograma de atividades	CH	CH acumulada
01T	Apresentação da disciplina e esclarecimento da dinâmica das aulas e avaliações.	3	3
02T	Atividade diagnóstica e Revisão de conceitos fundamentais	3	6
03T	<i>Importância da análise química na área ambiental:</i> Unidades do SI, Notação Científica e Algarismos Significativos. Aplicações da Química Analítica; Tipos de poluentes mais comuns; Determinação por métodos químicos.	3	9
04T	<i>Introdução à Química Analítica:</i> Classificação das técnicas analíticas; Fases envolvidas numa análise; Características de um método analítico: exatidão, precisão, seletividade, escala de operação; Erros em análise química.	3	12
05T	<i>Soluções:</i> Classificação das misturas: soluções e dispersões; Tipos de soluções; Medidas de concentração: concentração em massa, composição percentual, concentração molar, fração molar etc.; Diluição e mistura de soluções.	3	15
06T	Avaliação parcial I	3	18
07T	<i>Equilíbrio Químico:</i> Balanceamento de equações e tipos de reações (síntese, dupla troca). Lei da ação das massas; Constante de equilíbrio e Quociente de reação; Princípio de Le Chatelier.	3	21
08T	<i>Equilíbrio Ácido-base:</i> Polaridade e Forças Intermoleculares. Conceitos de ácidos e bases (Arrhenius, Brønsted-Lowry, Lewis); K_a e K_b ; Auto ionização da água; pH e pOH; Força de ácidos e bases; Relação entre K_a , K_b e K_w ; Hidrólise de sais; Solução tampão.	3	24

09T	<i>Equilíbrios de Precipitação:</i> Regras de Solubilidade básicas. Solubilidade e produto de solubilidade; Regras de solubilidade para os principais grupos de ânions; Efeito do íon comum.	3	27
10T	<i>Equilíbrios de Complexação:</i> Geometria molecular. Compostos de coordenação e íons complexos; Equilíbrios de formação de complexos; Constante de estabilidade dos complexos; Fatores que influenciam a estabilidade dos complexos; Complexos de EDTA.	3	30
11T	Avaliação parcial II	2	32
12T	<i>Análise Gravimétrica :</i> Tipos de precipitados; Formação, contaminação e pureza dos precipitados; Operações de análise gravimétrica; Aplicações de análise gravimétrica na área ambiental.	2	34
13T	<i>Análise Volumétrica:</i> Reagente limitante, excesso e rendimento de reação. Introdução à análise volumétrica; Volumetria de neutralização; Volumetria de precipitação; Volumetria de oxirredução; Volumetria de complexação. Aplicações de análise volumétrica na área ambiental.	2	36
14T	<i>Análise Eletroquímica :</i> Introdução à eletroquímica. Potenciometria; Voltametria; Eletrogravimetria.	2	38
15T	Atividade Avaliativa III	2	40
01P	Prática: Calibração de vidraria, uso de balança analítica e preparo de soluções por massa e diluição.	2	42
02P	Prática: Padronização de NaOH/HCl e determinação da acidez total em amostras ambientais.	2	44
03P	Prática: Análise Gravimétrica. Avaliação dos métodos de análise de águas e efluentes.	2	46
04P	Prática: Volumetria de Complexação e Precipitação	2	48
05P	Prática: Volumetria de Oxirredução e Eletroquímica	4	52
06P	Avaliação Prática	3	55
16T	Atividade, revisão e Orientação para o trabalho de conclusão da disciplina.	2	57
17T	Atividade Avaliativa Final	3	60
20	Avaliação final	-	-
60 horas	45 teórica e 15 práticas		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Principal:

- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª ed. Bookman, 2012.
- KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; TOWNSEND, J.R.; TREICHEL, D.A. Química Geral e Reações Químicas-Volume 1. 3ª ed. Cengage CTP, 2015.
- KOTZ, J.C. Química Geral e Reações Químicas - Volume 2. 3ª ed. Cengage CTP, 2015.

Bibliografia Complementar:

- MASTERTON, W.L; SLOWINSKI, E.J.; STANITSKI, C.L. Principios de Química. 6ª ed. Editora LTC, 2012.
- SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R.; HOLLER, F.J.; WEST, D.M. Fundamentos de Química Analítica. 1ª ed. Cengage CTP, 2014

03/02/2026

ASSINATURA DO PROFESSOR

DATA

APROV. NO NDE

COORD. DO
COLEGIADO

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 20/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 11/03/2026 17:56)
THIARA BORGES DA MATTA
PROFESSOR MAGISTERIO SUPERIOR-SUBSTITUTO
1437981

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **20**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **c05891d84f**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC		Ecologia	ECOL0070	2026.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30	PRÁT: -	HORÁRIO:	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ecologia - Turma E8				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti				Doutor em Biologia Vegetal
EMENTA				
Elaboração e apresentação do trabalho de conclusão de curso.				
OBJETIVOS				
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.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
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.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
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.				

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

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 21/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **21**, ano: **2026**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **24/02/2026** e o código de verificação: **244196ebb9**



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

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME Zoologia II		COLEGIADO Ecologia	CÓDIGO ECOL0080
SEMESTRE 2026.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: QUI: 16:00 as 18:00 e SEX: 16:00 as 18:00
CURSOS ATENDIDOS Ecologia			SUB-TURMAS -
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS) Felipe Silva Ferreira			TITULAÇÃO Doutorado
EMENTA Origem e evolução de Deuterostomia. Diversidade, evolução e ecologia de Echinodermata. Origem e Evolução de "Lophophorata" e Hemichordata. Introdução aos Chordata. Diversidade, evolução e ecologia de Urochordata e Cephalochordata. Origem e evolução de Craniata. Padrões corpóreos de Craniata. Diversidade, evolução e ecologia de Craniata. Origem e evolução humana. Impacto dos humanos sobre demais vertebrados.			
OBJETIVOS OBJETIVO GERAL: Fornecer para os alunos o embasamento teórico e prático sobre a diversidade de animais deuterostomados, sobretudo vertebrados (Craniata). OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Definir Deuterostomados e suas relações filogenéticas; 2. Reconhecer os táxons que compõe os deuterostomados; 3. Definir Vertebrata (Craniata) e suas relações filogenéticas; 4. Reconhecer os táxons que compõe os vertebrados; 5. Discutir sobre as interações humanos e vertebrados; 6. Avaliar os métodos de estudos de coleta e identificação de vertebrados.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos) 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 vertebrados. Adicionalmente, práticas (em laboratório e em campo) serão utilizadas para melhor fixação do conteúdo. RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS: Computador Tablet Celular Conta no gmail ou institucional (para acesso ao google sala de aula)			
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 sobre os temas discutidos durante o semestre.			

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
01	Apresentação da disciplina
02	Introdução aos deuterostomados e lofoforados
03	Hemicordados e introdução aos cordados: urocordados e cefalocordados
04	Introdução a Craniata: diversidade, evolução e classificação
05	Padrões corpóreos de Craniata
06	Craniata: primeiros vertebrados
07	Peixes cartilaginosos
08	Peixes ósseos
09	Origem e radiação dos Tetrapoda
10	Anfíbios



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

11	Introdução aos répteis: Testudines
12	Répteis: Lepidosauria
13	Introdução aos Diapsida: Archosauria
14	Evolução das aves e origem do voo
15	Ecologia e comportamento das aves
16	Introdução aos Synapsida e evolução dos mamíferos
17	Características e diversidade de mamíferos
18	Especializações dos mamíferos
19	Ecologia e vida social dos mamíferos
20	Evolução humana
21	Impacto dos humanos sobre demais vertebrados
22	Atividade de campo: amostragem, coleta e identificação de animais deuterostomados

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: POUGH, F.H.; JANIS C.M.; HEISER, J.B. A Vida dos Vertebrados. 4ª Edição. Editora ATHENEU. São Paulo, 2008. BRUSCA, G.J.; BRUSCA R.C. Invertebrados. 2 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ.2007. HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da Estrutura dos Vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: HICKMAN et al. Princípios integrados de Zoologia. 16 ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2016. RUPPERT, E.E; FOX; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo, 2005.

02/02/2026 DATA	<i>Felipe Debra Ferreira</i> _____ ASSINATURA DO PROFESSOR	_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO
--------------------	--	--	------------------------------

Emitido em 24/02/2026

PROGRAMA DE DISCIPLINA Nº 22/2026 - CECO (11.01.02.07.79.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 14:23)
AIRTON DE DEUS CYSNEIROS CAVALCANTI
COORDENADOR
1805129

(Assinado digitalmente em 25/02/2026 15:43)
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: 22, ano: 2026, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: 24/02/2026 e o código de verificação: **3b6c8e0ba3**