

| |
|--|
| DISCIPLINA: ECOLOGIA |
| Código: GEO-F-03 Tipo: Obrigatória Carga horária total: 33,3 h/a Carga horária teórica: 23,3 h/a Carga horária prática: 10 h/a PCC: 10 h/a Número de créditos: 4 Pré-requisitos: Não apresenta Semestre: II |
| EMENTA |
| 1. Histórico e conceitos básicos em Ecologia; 2. Organismos; 3. Estrutura e dinâmica de populações; 4. Interações; 5. Comunidade: padrões espaciais e temporais; 6. Ecossistemas. |
| OBJETIVOS |
| Reconhecer os conceitos fundamentais em ecologia; Caracterizar os recursos e condições ambientais; Compreender as condições de existência dos seres vivos e as interações entre eles e o meio ambiente, bem como os efeitos das ações antrópicas no equilíbrio e dinâmica dos ecossistemas; Distinguir os principais tópicos da ecologia a serem utilizados como base para a tomada de decisão na conservação ambiental e diminuição dos impactos dos seres humanos sobre o meio ambiente. |
| PROGRAMA |
| 1. Histórico e conceitos básicos em Ecologia <ul style="list-style-type: none"> - Organismos - Evolução - Forrageamento e mecanismos de defesa; - Reprodução: seleção sexual e cuidado parental; - Condições e recursos; 2. Estrutura e dinâmica de populações <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura espacial; - Estrutura sexual e etária; - Dinâmica de populações; - Aspectos aplicados; 3. Interações <ul style="list-style-type: none"> - Comensalismo e facilitação; - Amensalismo; - Parasitismo e pastejo; - Parasitoidismo; - Predação; - Mutualismo; - Competição; - Aspectos aplicados; 4. Comunidade <ul style="list-style-type: none"> - Definição e propriedades; - Padrões naturais de riqueza; - Fatores que afetam a riqueza; - Variações temporais; - Aspectos aplicados; 5. Ecossistema <ul style="list-style-type: none"> - Fluxo de energia; - Ciclagem de matéria; - Aspectos aplicados. |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas dialogadas, com utilização de registros no quadro e de data-show; Aulas com resolução de exercícios teóricos e aplicados a Ecologia; Aulas práticas; Utilização de softwares livres para análises ecológicas, como o PC-Ord e ASL. |
| AValiação |
| O processo avaliativo será contínuo e realizado de acordo com o ROD (Regulamento de Organização Didática) do IFCE, para tanto se prevê para a disciplina a realização de quatro provas escritas e individuais, duas por etapa, com uma pontuação máxima de 10,0 pontos. As notas serão somadas para obtenção de uma média final. |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4.ed. Porto Alegre: |

Artmed, 2007.

ODUM, E. **Fundamentos de ecologia**. 5.ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.

PURVES, W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, B et al. **Introdução a engenharia ambiental**. 2. ed. [S.l.]: Pearson Prentice Hall, 2005. *(disponível na biblioteca virtual)*.

PHILIPPI JR., A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G.C. **Curso de gestão ambiental**. 4. Ed. Barueri: Manole, 2010. *(disponível na biblioteca virtual)*.

PURVES, W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. v.1.

PURVES, W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. v.3.

ROCHA, C. F. D. et al. **Biologia da conservação: essências**. São Carlos: Rima, 2006.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico