



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
BIO130	Ecologia Geral

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGÊNCIA
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
17	68		85	45	15		

EMENTA

Análise dos princípios ecológicos básicos e aplicados com enfoque nas vocações e relações da ecologia com outras ciências, na ação do meio sobre o biota, na estrutura e dinâmica dos ecossistemas. Conservação, manejo dos recursos e noção de impacto ambiental.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Discutir os princípios ecológicos centrais das abordagens estudadas na Ecologia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conceitual:

- Identificar os conceitos e princípios ecológicos centrais das abordagens estudadas na Ecologia, utilizando o contexto das discussões durante as aulas teóricas e sobre os casos abordados nas aulas práticas, durante as sessões de ABP;
- Compreender como os conceitos e princípios ecológicos centrais das abordagens estudadas na Ecologia, estão relacionados com suas atividades;
- Reconhecer conceitos e princípios associados à ética como valor instrumental e valor intrínseco; virtudes, consequencialismo individualista, consequencialismo utilitarista e deontologia; antropocentrismo, biocentrismo e ecocentrismo, utilizando o contexto das discussões durante as aulas teóricas e sobre os casos abordados nas sessões de ABP;
- Compreender como conceitos e princípios associados à ética estão relacionados com suas atividades;
- Relacionar ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente utilizando exemplos históricos e atuais durante as aulas teóricas e sobre os casos abordados nas sessões de ABP;
- Compreender como associações que podem ser feitas entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente estão relacionados com suas atividades;

Procedimental:

- Desenvolver as habilidades iniciais para compreender e explicar ao menos parte do conhecimento ecológico;
- Descrever, em apresentações, parte dos conceitos e princípios ecológicos centrais das abordagens estudadas na Ecologia;
- Aplicar parte dos conceitos e princípios ecológicos centrais estudados na Ecologia para resolver casos reais;
- Desenvolver maior capacidade argumentativa e de organização lógica do pensamento. Identificar elementos do argumento e de suas relações;
- Desenvolver as habilidades iniciais para resolver problemas interdisciplinares e transdisciplinares;
- Desenvolver capacidade de buscar informações científicas em fontes confiáveis;
- Ser capaz de construir textos dissertativos com clara exposição de ideias e argumentos;

-
- Ser capaz de sintetizar bem as ideias centrais dos textos produzidos e apresentá-los em sala de aula;
 - Fazer uso adequado dos procedimentos de citação e referência ao longo dos textos produzidos;

Atitudinal:

- Desenvolver habilidades de trabalho em equipe, como respeito, tolerância a diferentes ideias, cumprimento de prazos, negociação;
 - Desenvolver ferramentas metacognitivas que facilitem sua própria aprendizagem no futuro;
 - Desenvolver capacidade crítica e reflexiva sobre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente como meio para uma atuação profissional mais consciente e comprometida com ideais de cidadania, ética e justiça socioambiental;
 - Desenvolver os primeiros passos para obter capacidade de integrar conhecimentos teóricos à prática profissional, de modo a contribuir para superar a lacuna pesquisa-prática.
-

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução

Histórico

Conceitos básicos: Termodinâmica – dinâmica populacional – regulação inter-específica – seleção e evolução.

2. Meio Físico

Noções de Meio físico, biótico e antrópico

Principais fatores e suas interrelações

Solo, Clima, Oceanografia geral

3. Energia e Produtividade

Definições: ecossistemas, termodinâmica, biomassa, produtividade

Ciclos biogeoquímicos

Fatores determinantes e Distribuição geográfica

4. Ecologia de População

Definições: população e conceitos ecológicos de espécie

Atributos da população

Dinâmica de populações – fatores reguladores

Fatores bióticos: Competição, Predação – tipos de estratégias

Origem das espécies e Coevolução

5. Ecologia de comunidades

Distribuição e estrutura de comunidades - atributos

Principais ferramentas de avaliação e comparação da estrutura

Variação espaço-temporal: sucessão; teoria de ilhas; efeito de borda

Paleoecologia e biogeografia – marinha e continental

6. Ecologia aplicada

Conceitos gerais: ecologia humana, poluição, domesticação e cultivo, conservação, recuperação de ambientes degradados, introdução de espécies exóticas, impactos ambientais

Papel e atuação na área ambiental de setores da sociedade:

Governo – municipal, estadual e federal: planejamento, legislação, licenciamento, conservação

Iniciativa empresarial: consultoria, certificação

Organizações não governamentais: envolvimento e mobilização social e política

7. Ferramentas analíticas em ecologia

Fundamentos estatísticos para ecologia descritiva e experimental

Tabulação, gráficos, modelagem ecológica

Mapas, georreferenciamento

Índices sintéticos, análises multivariadas

Integração e discussão multi e interdisciplinar'

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BEGON, M; TOWNSEND, C.R; HARPER, J.L. Ecologia – de indivíduos a ecossistemas. 4a edição. Artmed. 2008. CAIN, M.L; BOWMAN, W.D; HACKER, S.D. Ecologia. Porto Alegre. Artmed. 2011. GUREVITCH, J; SCHEINER, S.M; FOX, G.A. Ecologia vegetal. Artmed. 2009. RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TOWNSEND, C.R; BEGON, M; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3a edição. Porto Alegre. Artmed. 2010.

COMPLEMENTAR:

COX, C.B; MOORE, P.D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7a edição. Editora Gen/LTC. 2009.

DAJOZ, R. Tratado De Ecologia. Mundiprensa. 2010.

DARWIN, C. The origin of species – by means of natural selection. John Murray, London. 1872.

MAYR, E. Animal Species and Evolution. Harvard University Press. 1963.

ODUM, E.P; BARRETT, G.W. Fundamentos de Ecologia. 5a edição. Cengage Learning. 2007.

PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos de Ecologia. Artmed. 2008.

PICKET, S.T.A; KOLASA J.; JONES, C.J. Ecological Understanding: The Nature of Theory and the Theory of Nature. Second Edition. Elsevier. 2007

VAZ, S.G.V.; DELFINO, A. Manual de Ética Ambiental. Universidade Aberta, Lisboa, Portugal. 2010.
Periódicos disponibilizados em www.periodicos.capes.gov.br

OUTRAS INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Assinatura e Carimbo do Coordenador Acadêmico

Programa aprovado em reunião plenária do dia 23/10/2019