Programa Analítico de Disciplina

BIO 131 - Ecologia Básica

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde	
Catálogo: 2025	
Número de créditos: 3 Carga horária semestral: 45h Carga horária semanal teórica: 3h Carga horária semanal prática: 0h	Carga horária de extensão: 0h Semestres: I e II

Objetivos

Os objetivos dessa disciplina são proporcionar ao estudante uma visão geral das teorias ecológicas e levá-lo a pensar de forma crítica sobre as aplicações dessas teorias nas suas práticas profissionais.

Ementa

O que é ecologia e o que não é ecologia?. Ecologia e evolução. Condições e recursos. Ecologia de populações. Histórias de vida. Interação entre populações. Regulação populacional. Ecologia de comunidades. Teias alimentares e estabilidade. Ecologia de ecossistemas. Padrões de riqueza de espécies. Alterações antrópicas.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Agronomia	1
Engenharia Agrícola e Ambiental	1
Engenharia Ambiental	1
Engenharia Civil	2
Engenharia Elétrica	2
Engenharia Física	3
Engenharia Florestal	1
Zootecnia	1

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 93CL.E95D.FS7S

Bioquímica	Geral
Ciência da Computação	Geral
Ciência e Tecnologia de Laticínios	Geral
Comunicação Social - Jornalismo	Geral
Direito	GER
Enfermagem	Geral
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Geral
Engenharia de Alimentos	Geral
Engenharia Mecânica	Geral
Engenharia Química	Geral
Física - Bacharelado	Geral
Física - Licenciatura (Integral)	Geral
Geografia - Bacharelado	Geral
Geografia - Licenciatura	Geral
Licenciatura em Matemática	Geral
Licenciatura em Química	Geral
Matemática - Licenciatura (Integral)	Geral
Medicina Veterinária	Geral
Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 93CL.E95D.FS7S

BIO 131 - Ecologia Básica

Conteúdo					
Unidade	**T**	**P**	**ED**	**Pj**	**To**
1. **O que é ecologia e o que não é ecologia?** 1. Delimitação, escalas diversidade da evidência ecológica e rigor científico	3h	0h	0h	0h	3h
2. **Ecologia e evolução** 1. Um breve histórico das idéias evolutivas 2. Evolução e genética de populações 3. Seleção natural, adaptações e especificação	3h	0h	0h	0h	3h
3. **Condições e recursos** 1. Nicho ecológico 2. Biomas brasileiros	3h	0h	0h	0h	3h
4. **Ecologia de populações** 1. Estimativas da densidade populacional 2. Parâmetros demográficos (tabelas de vida) 3. Crescimento populacional	6h	0h	0h	0h	6h
5. **Histórias de vida**	3h	0h	0h	0h	3h
6. **Interação entre populações** 1. Tipos de interações 2. Competição 3. Predação 4. Comensalismo e mutualismo	3h	0h	0h	0h	3h
7. **Regulação populacional**	3h	0h	0h	0h	3h
8. **Ecologia de comunidades** 1. Propriedades coletivas e emergentes 2. Sucessão ecológica 3. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades	3h	0h	0h	0h	3h
9. **Teias alimentares e estabilidade** 1. Tipos de estabilidade 2. Cadeias, cascata e escada tróficas 3. Teias tróficas, complexidade e estabilidade	3h	0h	0h	0h	3h
10. **Ecologia de ecossistemas** 1. Fluxo de energia 2. Ciclos biogeoquímicos	3h	0h	0h	0h	3h
11. **Padrões de riqueza de espécies** 1. Padrões de riqueza de espécies no espaço 2. Padrões de riqueza de espécies no tempo ecológico e evolutivo 3. Biogeografia de ilhas e fragmentos de habitats	6h	0h	0h	0h	6h
12. **Alterações antrópicas** 1. Sustentabilidade	6h	0h	0h	0h	6h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 93CL.E95D.FS7S

2.Poluição e recuperação de áreas degradadas 3.Conservação da biodiversidade					
Total	**45h**	**0h**	**0h**	**0h**	**45h**

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	**Itens**
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; e Debate mediado pelo professor
Prática	*Não definidos*
Estudo Dirigido	*Não definidos*
Projeto	*Não definidos*
Recursos auxiliares	*Não definidos*

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 93CL.E95D.FS7S

BIO 131 - Ecologia Básica

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
BEGON, M.; HARPER, J.L. & TOWNSEND, C.R. Ecology. Individuals, populations and communities. 3.ed. Oxford, London: Blackwell Science. 1996. 1068p	10
BEGON, M.; HARPER, J.L. & TOWNSEND, C.R. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. 592p.	10
RICKLEFS, R.E. 1996. A economia da natureza. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 470p.	10
RICKLEFS, R.E. Ecology. New York: W. H. Freeman, 1990. 896p.	43

Bibliografias complementares	
Descrição	**Exemplares**
BEGON, M.; MORTIMER, M. & THOMPSON, D.J. 1996. 3.ed. Population ecology: a unified study of animals and plants. Oxford, Blackwell Science. 1996. 247p.	3
COLINVAUX, P. Ecology 2. New York: J. Wiley, 1993. 688p.	1
KREBS, C.J. Ecologia: analisis experimental de la distribuición y abundancia. Madrid: Pirâmide, 1986. 782p.	1
KREBS, C.J. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. New York: Harper & Row, 678p.	1
ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434p.	1
PINTO COELHO, R.M. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000. 252p.	12
RICKLEFS. R.E. A economia da natureza. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 503p	43

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 93CL.E95D.FS7S