



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

BIO131 Ecologia Básica

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Número de créditos: 3		Teóricas	Práticas	Total
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	3	0	3
Períodos - oferecimento: I e II	Carga horária total	45	0	45

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

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.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Agronomia	Obrigatória	1
Ciências Biológicas(BAC)	Obrigatória	1
Ciências Biológicas(LIC)	Obrigatória	1
Engenharia Agrícola e Ambiental	Obrigatória	1
Engenharia Ambiental	Obrigatória	1
Engenharia Civil	Obrigatória	2
Engenharia Elétrica	Obrigatória	8
Engenharia Florestal	Obrigatória	1
Engenharia Mecânica	Obrigatória	7
Licenciatura em Ciências Biológicas(LIC)	Obrigatória	2
Zootecnia	Obrigatória	1
Bioquímica(BQI)	Optativa	-
Ciência da Computação	Optativa	-
Ciência e Tecnologia de Laticínios	Optativa	-
Direito	Optativa	-
Enfermagem	Optativa	-
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Optativa	-
Engenharia de Alimentos	Optativa	-
Engenharia Química	Optativa	-
Física(BAC)	Optativa	-
Física(LIC)	Optativa	-
Geografia(BAC)	Optativa	-
Geografia(LIC)	Optativa	-
Licenciatura em Matemática(LIC)	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Licenciatura em Química(LIC)	Optativa	-
Matemática(LIC)	Optativa	-
Medicina Veterinária	Optativa	-
Química(BAC)	Optativa	-
Química(LIC)	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

BIO131 Ecologia Básica

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	O que é ecologia e o que não é ecologia? 1.1. Delimitação, escalas diversidade da evidência ecológica e rigor científico	3
2	Ecologia e evolução 2.1. Um breve histórico das idéias evolutivas 2.2. Evolução e genética de populações 2.3. Seleção natural, adaptações e especificação	3
3	Condições e recursos 3.1. Nicho ecológico 3.2. Biomas brasileiros	3
4	Ecologia de populações 4.1. Estimativas da densidade populacional 4.2. Parâmetros demográficos (tabelas de vida) 4.3. Crescimento populacional	6
5	Histórias de vida	3
6	Interação entre populações 6.1. Tipos de interações 6.2. Competição 6.3. Predação 6.4. Comensalismo e mutualismo	3
7	Regulação populacional	3
8	Ecologia de comunidades 8.1. Propriedades coletivas e emergentes 8.2. Sucessão ecológica 8.3. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades	3
9	Teias alimentares e estabilidade 9.1. Tipos de estabilidade 9.2. Cadeias, cascata e escada tróficas 9.3. Teias tróficas, complexidade e estabilidade	3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

10	Ecologia de ecossistemas 10.1. Fluxo de energia 10.2. Ciclos biogeoquímicos	3
11	Padrões de riqueza de espécies 11.1. Padrões de riqueza de espécies no espaço 11.2. Padrões de riqueza de espécies no tempo ecológico e evolutivo 11.3. Biogeografia de ilhas e fragmentos de habitats	6
12	Alterações antrópicas 12.1. Sustentabilidade 12.2. Poluição e recuperação de áreas degradadas 12.3. Conservação da biodiversidade	6



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

BIO131 Ecologia Básica

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

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

Bibliografia Complementar:

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