



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Introdução a Ecologia

Professor(es): Elisa Esposito

Contato: eesposito@unifesp.br

Ano Letivo: 2021

Semestre: 1º

Carga horária total: 72h

Turmas: U

Plataformas de acesso ao curso:

Classroom: [classroom.google.com](https://classroom.google.com/join/join?code=z3iw2by) -código da turma: z3iw2by

Link do meet: <https://meet.google.com/lookup/ep5xj2wos2?authuser=1&hs=179>

Plataforma de acesso ao curso:

Google classroom: disponibilização de conteúdo teórico-prático (as aulas serão gravadas e o link disponibilizado aos alunos no dia anterior a cada aula); os slides referentes às aulas, bem como o material de apoio será disponibilizado na mesma plataforma, no formato (pdf). Google meet: para atividades síncronas (reuniões com os alunos, plantão de dúvidas, resolução de exercícios)

Objetivos (remoto):

Que os alunos possam adquirir entendimento sobre a importância dos recursos naturais e ecossistemas, das interações entre as espécies, de como acontece o fluxo de energia em ecossistemas, da biodiversidade, dos ciclos ecológicos, fotossíntese e sequestro de carbono, novo modelo agrícola baseado nos princípios da sustentabilidade e a relação de evolução e ecologia

Conteúdo Programático

UNIFESP -		PLANO DE AULA	
CURSO: Biotecnologia	DISCIPLINA: Introdução a Ecologia	PROFESSOR(A): Elisa Esposito	CURSO: Biotecnologia
CH TOTAL: 72h	CH SEMANAL (média): 4 h	TURMA: I	
Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária



1	Apresentação da disciplina e Introdução	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	1 h
	Conceitos de Ecossistemas		2 h
2	Recursos naturais e ecossistemas	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	2 h
	Recursos naturais e ecossistemas	Atividade assíncrona: material de leitura sobre tema	3 h
3	Biomassas: características	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Biomassas: características		2 h
4	Biomassas brasileiros	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Biomassas brasileiros		2 h
5	Interações entre as espécies	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Interações entre as espécies e ecossistemas	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
6	Atividade avaliativa	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	2 h
	Atividade Avaliativa		2 h
7	Fluxo de energia em ecossistemas	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Fluxo de energia em ecossistemas	Atividade assíncrona: material de leitura sobre tema	2h
8	Sequestro de carbono	Atividade síncrona - apresentação, discussão do	2 h
	Fotossíntese e sequestro de carbono		2 h



		conteúdo e leitura sobre o tema	
9	Fotossíntese e sequestro de carbono	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Solo: Interações e sequestro de carbono	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
10	Ciclagem de nutrientes	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Ciclagem de nutrientes	Atividade síncrona - apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2h
11	Atividade Avaliativa	Atividade síncrona – apresentação de seminários e discussão	2 h
	Atividade Avaliativa	Atividade síncrona – apresentação de seminários e discussão	2 h
12	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura sobre o tema	2 h
13	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	2 h
	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade assíncrona: Estudo dirigido em grupo	2 h
14	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	2 h
	Biodiversidade e ecossistemas	Atividade síncrona: exercícios em grupo	2 h
15	Evolução e Ecologia	Atividade síncrona - apresentação e discussão do conteúdo	2 h



	Evolução e Ecologia	Atividade assíncrona: material de leitura sobre tema	2 h
16	Ecologia e Ciência do Sistema Terrestre	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura do tema	2 h
	Ecologia e Ciência do Sistema Terrestre	Atividade assíncrona: material de leitura sobre tema	2 h
17	Ecologia e Agricultura sustentável	Atividade síncrona – apresentação, discussão do conteúdo e leitura do tema	2 h
	Ecologia e Agricultura sustentável		2 h
18	Atividade avaliativa	Atividade síncrona – apresentação de seminários e discussão	2 h
	Atividade avaliativa		2 h

Metodologia de Ensino Utilizada:

- Atividades síncronas:
 - (i) apresentação e discussão do conteúdo;
 - (ii) plantão de dúvidas; <https://meet.google.com/lookup/ep5xj2wos2?authuser=1&hs=179>
- Atividades assíncronas:
 - (iii) material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; e
 - (iv) ensino dirigido.

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):

- ✓ Apresentação do Terrário (mini-bioma): (avaliativa, individual - 20% CF, cada);
- ✓ produção de vídeos – webnários (avaliativa, em grupo – 30% CF, cada);
- ✓ análise crítica de artigos científicos e seminários (avaliativa, individual – 30% CF)
- ✓ Estudo dirigido/lista de exercícios: 20% CF

Avaliações poderão adaptar-se de acordo com o avanço e acompanhamento da turma

CF = conceito final, sendo cumprido $\geq 60\%$

Básica:

1. RICKLEFS, R.E., A ECONOMIA DA NATUREZA, Guanabara 2010



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



2. TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª Ed. PortoAlegre: Artmed, 2006.
3. PURVES, W.K.; SADAVA, D.; ORIAN, G.H.; HELLER, H.C. Vida: A ciência da Biologia. Vol II: Evolução, diversidade e ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Complementar:

1. MILLER, T., Essentials of Ecology. Cengage 2005.
2. BARRET, G.E., ODUM, E.P., Fundamentos de Ecologia, 5ª Ed. Thomson Pioneira, 2007.
3. VALLERO, D.A. Environmental Biotechnology: A Biosystems Approach. Elsevier, Academic Press, 2010.
4. FRANKHAM, Richard; BALLOU, Jonathan D.; BRISCOE, David A. Fundamentos da genética da conservação. SBG, 2008.
5. 2008.
6. PRIMACK, Richard B., 1950-; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina: Planta, 2006.