
PLANO DE ENSINO ¹

Código: ECO3102-000

Nome da disciplina: Ecologia de Comunidades e Ecossistemas

Nº de Créditos: 4 créditos **Total Horas-Aula:** 60 horas-aula

- Carga horária teórica (1 crédito = CH 15): 60 horas-aula
- Carga horária teórico-prática (1 crédito = CH 30): -

Docentes: Dra. Malva Isabel Medina Hernández (Coordenador) (2 créditos) - malva.medina@ufsc.br
Dr. Sergio Ricardo Floeter (1 crédito) - sergio.floeter@ufsc.br
Dr. Mauricio Mello Petrucio (1 crédito) - mauricio.petrucio@ufsc.br

Semestre/Ano: 2020/01 - Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020.

Período: 13/10/2020 a 10/11/2020,
com encontros síncronos nas 2as, 3as e 5as feiras e demais atividades em horários assíncronos

Horário de encontros síncronos: segundas, terças e quintas feiras, das 14:00 às 16:00 horas

Número de vagas: 30

Local das aulas: AVEA - Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem. As atividades síncronas serão realizadas por meio de plataforma a ser definida. A comunicação assíncrona será feita por meio de mensagens e fórum via Moodle.

Horário e local de atendimento a alunos: Online, via agendamento com os professores e por e-mail dos respectivos professores

Pré-requisitos: nenhum

Ementa:

Estruturação de comunidades, padrões e processos em ecologia de comunidades. Padrões de diversidade. Metacomunidades. Processos temporais, sucessão. Macroecologia de comunidades. Nicho ecológico e diversidade funcional. Influência das interações na estruturação de comunidades. Padrões de distribuição de espécies, gradientes latitudinais. Complexidade e estabilidade em ecossistemas. Fluxo de energia, padrões de produtividade e diversidade. Dinâmica da matéria orgânica. Diversidade e mudanças climáticas globais.

Metodologia de ensino:

A disciplina será realizada de forma concentrada durante quatro semanas, com uso de recursos disponíveis no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) via plataforma Moodle com atividades síncronas e atividades assíncronas remotamente durante todo o período. Para interações síncronas serão utilizados chats e salas de reuniões e, para as assíncronas, para cada tópico de estudo da disciplina serão disponibilizados diversos recursos no Moodle, realizando estudos dirigidos com diferentes materiais de apoio, como artigos científicos, capítulos de livros, vídeos, lives, etc. Os artigos a serem lidos serão colocados via plataforma Moodle antes das atividades síncronas e deverão ser lidos por todos os alunos para resolução de dúvidas em discussões em conjunto, tanto nas atividades síncronas como através do fórum. O controle de frequência será realizado mediante o cumprimento das atividades na Plataforma Moodle.

¹ Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.

Avaliação:

- Entrega das atividades no ambiente virtual.
- Trabalho final sobre um dos temas da disciplina.

Legislação:

Não será permitido gravar, fotografar ou copiar as aulas disponibilizadas no Moodle. O uso não autorizado de material original retirado das aulas constitui contrafação – violação de direitos autorais – conforme a Lei nº 9.610/98 –Lei de Direitos Autorais.

Conteúdo Programático e Cronograma:

Aula	Data	Tema da aula (atividade síncrona)	Artigos para Leitura	Literatura complementar	Atividade assíncrona (para entregar antes da atividade síncrona)	Trabalho final (atividade assíncrona)
1	terça 13/out	Estruturação de comunidades. Padrões e processos. Nicho ecológico (Malva)	Mittelbach & Schemske (2015); Soberón & Nakamura (2009)	Sutherland et al (2013); Vellend (2010); HilleRisLambers et al (2012)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Explicar o trabalho e disponibilizar informações
2	quinta 15/out	Padrões de Diversidade Alfa (Malva)	McGill (2015); Chao et al (2014)	Gotelli & Colwell (2001); Jost et al (2010)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Escolha do tema do trabalho final
3	segunda 19/out	Padrões de Diversidade Beta (Malva)	Baselga (2013); Da Silva et al. (2018)	Baselga (2010); Anderson (2011);	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	
4	terça 20/out	Metacomunidades (Malva)	Leibold et al. (2004); Chase & Bengtsson (2010)	Jeliazkov et al (2020); Silva & Hernández (2014);	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	
5	quinta 22/out	Processos temporais, sucessão (Michele)	Dornelas et al. (2014) ; Wolkovich et al. (2014)	Dijkstra et al 2011; Ryo et al 2019	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Entrega de texto sobre surgimento/ histórico do tema
6	segunda 26/out	Macroecologia de comunidades. Interações na estruturação de comunidades (Sergio)	Ricklefs (2008); Simberloff (2004)	McGill et al (2018); Fontoura et al. (2020)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	
7	terça 27/out	Diversidade comparativa terrestre e marinha. Diversidade funcional e cascata trófica (Sergio)	Vermeij (2010); Estes et al. (2011)	Mouillot et al (2014); McGill et al. (2006)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	
8	quinta 29/out	Padrões de distribuição de espécies, gradientes latitudinais & Influência da história evolutiva (Sergio)	Emerson & Gillespie (2008); Willig et al. (2003)	Brown (2014)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Entrega de texto, desenvolvimento da teoria ecológica
9	terça 3/nov	Dinâmica da matéria orgânica & Ciclagem de nutrientes. Padrões de produtividade (Mauricio)	Brun et al (2019); Feio et al (2018)	Tiegs et al (2019)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	
10	quinta 5/nov	Complexidade e estabilidade em ecossistemas. Fluxo de energia. (Mauricio)	Keller & Golley (2000); Nemani et al. (2003)	Zhao & Running (2010 a e b); Samanta et al (2010)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Entrega do estado da arte atual e perspectivas do tema
11	segunda 9/nov	Diversidade e mudanças climáticas globais (Nei)	Armesan & Yohe (2003); Thomas et al. (2004)	Runting et al. (2017); Fei et al (2017); Manzanedo & Manning (2020)	Faça uma síntese crítica da literatura para esta aula	Entrega do trabalho final



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA

Bibliografia principal:

Artigos indicados para leitura (no cronograma) - podem ser acessados via portal Periódicos CAPES

Bibliografia adicional:

- BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L., 2006. Ecology: From Individuals to Ecosystems. 4th ed. London: Blackwell Scientific Publications.
- GOLLEY, F.B., 1996. A History of the Ecosystem Concept in Ecology: More Than the Sum of the Parts. Yale University Press.
- MAGURRAN, A.E., MCGILL, B.J. 2011. Biological Diversity. Frontiers in Measurement and Assessment. Oxford University Press.
- PIANKA, E. 1994. Evolutionary Ecology. New York. Harper Collins.
- ODUM, E.P. 1985. Ecologia. Rio de Janeiro, Interamericana, 434p.
- ODUM, E.P. 1993. Ecology. Sunderland, Sinauer, 301p.
- RICKLEFS, R.E. 2010. A Economia da Natureza. 6^a ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan.
- VERHOEF, H.A., MORIN, P.J. 2010. Community Ecology. Processes, Models, and Applications. Oxford University Press.

¹ Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.