

PLANO DE ENSINO

Código: ECO3102-000

Nome da disciplina: Ecologia de Comunidades e Ecossistemas

Nº de Créditos: 4

Total Horas-Aula: 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): -

Docente: Dr. Eduardo L. Hettwer Giehl (Coordenador) (2 créditos) – eduardo.giehl@ufsc.br

Dr. Sergio Ricardo Floeter (1 crédito) - sergio.floeter@ufsc.br

Dr. Mauricio Mello Petrucio (1 crédito) - mauricio.petrucio@ufsc.br

Semestre/Ano: 2021.1

Período: 20/07/2021 a 12/08/2021 (não presencial), com encontros síncronos nas segundas, terças e quintas-feiras e demais atividades em horários assíncronos

Horário: segundas, das 14:00 às 16:00 horas, terças e quintas feiras, das 14:00 às 17:00 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.

Métodos 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 videoconferência e, para as assíncronas, para cada tópico de estudo da disciplina serão disponibilizados diversos recursos e atividades via Moodle, como estudos dirigidos, materiais de apoio, como artigos científicos, capítulos de livros, vídeos, apresentações ao vivo entre outros. Artigos serão disponibilizados via plataforma Moodle antes das atividades síncronas e deverão ser lidos de forma antecipada às sessões de tira-dúvidas e discussão conjunta. O controle de frequência será realizado mediante o cumprimento das atividades na Plataforma Moodle.

- - -

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

| Data | Atividade assíncrona (entrega antes das atividades síncronas) | Tema da atividade síncrona | Trabalho final |
|------------------|---|--|---|
| Terça 20/07 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Estruturação de comunidades. Padrões e processos. Nicho ecológico (Eduardo) | Orientações gerais |
| Quinta 22/07 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Padrões de Diversidade Alfa (Eduardo) | Escolha dos temas |
| Segunda 26/07 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Padrões de Diversidade Beta (Eduardo) | |
| Terça 27/07 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Metacomunidades (Eduardo) | |
| Quinta 29/07 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Processos temporais, sucessão (Michele) | Entrega de texto sobre o surgimento e histórico do tema |
| Segunda 02/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Macroecologia de comunidades. Interações na estruturação de comunidades (Sergio) | |
| Terça 03/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Diversidade comparativa terrestre e marinha. Diversidade funcional e cascata trófica (Sergio) | |
| Quinta 05/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Padrões de distribuição de espécies, gradientes latitudinais & Influência da história evolutiva (Sergio) | Entrega de texto, desenvolvimento da teoria ecológica |
| Segunda 09/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Dinâmica da matéria orgânica & Ciclagem de nutrientes. Padrões de produtividade (Mauricio) | |
| Terça 10/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Diversidade e mudanças climáticas globais (Nei) | Entrega do estado da arte atual e perspectivas do tema |

| Data | Atividade assíncrona (entrega antes das atividades síncronas) | Tema da atividade síncrona | Trabalho final |
|-----------------|---|--|---------------------------|
| Quinta 12/08 | Síntese crítica da literatura disponibilizada para o tema da atividade síncrona | Complexidade e estabilidade em ecossistemas. Fluxo de energia. (Mauricio) | Entrega do trabalho final |

Bibliografia básica

Artigos ou capítulos de livros, indicados para leitura (serão disponibilizados posteriormente), poderão ser acessados via portal Periódicos CAPES

Bibliografia complementar

- 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.
- LEVIN, S.A. 2009. The Princeton Guide to Ecology. Princeton 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. & RELYEA, R. 2016. A Economia da Natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan.
- VERHOEF, H.A., MORIN, P.J. 2010. Community Ecology. Processes, Models, and Applications. Oxford University Press.