



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO 2022/2

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Total de aulas semestrais
ABF7103	Ecologia Geral	72 h (36 h teóricas + 36 h práticas)
Horários: teórica às segundas-feiras, de 10:10 às 11:50; práticas às terças-feiras, turma A de 13:30-15:10; turma B de 15:10 às 16:50.		
Professor Responsável: Júlia C. Niemeyer, Alexandre Siminski, Karine Santos		

II. REQUISITOS:

Não há.

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

Agronomia, Engenharia Florestal e Medicina Veterinária

IV. EMENTA

Conceitos fundamentais em Ecologia. Níveis hierárquicos de organização. Biomas. Conceito de ecossistema, principais componentes e dinâmica. Fatores Bióticos e Abióticos. Ciclos biogeoquímicos. Ecologia trófica, cadeias e teias alimentares. Fluxo de energia e Ciclagem de materiais. Fatores ecológicos. Dinâmica de populações. Estrutura de comunidades. Sucessão ecológica. Diversidade das comunidades biológicas. Evolução e dinâmica. Biodiversidade e Usos de Recursos Naturais.

V. OBJETIVOS

O estudante deverá aplicar princípios ecológicos em sistemas agropecuários e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

florestais, entendendo o meio como um complexo sistema natural, fruto da evolução biológica e da cultura humana.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução.
 - 1.1 Escopo da Ecologia.
 - 1.2. Conceitos ecológicos básicos
2. Ecossistemas
3. Energia nos sistemas ecológicos
4. Ciclos biogeoquímicos
5. Fatores limitantes e regulatórios
6. Ecologia de População
7. Ecologia de Comunidades
8. Desenvolvimento do ecossistema (sucessão ecológica)
9. Ecologia da paisagem
10. Ecologia associada às Ciências Rurais
11. Proteção e Restauração Ambiental

VII. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

A disciplina não apresenta carga horária de extensão.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

- Carga horária totalmente presencial
- Procedimento metodológico: As aulas serão teóricas e práticas, com textos e bibliografia para leituras. Caso haja dúvidas em relação aos conteúdos ministrados, os professores estarão disponíveis para atendimento. Além disso, esta disciplina dispõe de monitor.
- Aulas teóricas: explanação dialógica dos conteúdos, fomentando o pensamento crítico e científico, com discussão à luz da aplicação prática e de atualidades envolvendo os temas ambientais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

- Como atividades extraclasse, seja para recuperação de carga horária ou para fixação dos conteúdos, os estudantes realizam a leitura de capítulos e artigos, acessam os vídeos e realizam os exercícios propostos.
- Aulas práticas: serão realizadas em campo no campus da UFSC com observações ecológicas; realização de cálculos de índices ecológicos em sala de aula; estratégias que envolvam gamificação (jogos); apresentação de seminários.
- Cômputo da frequência: Será realizado durante as aulas teóricas e práticas.
- Estratégias metodológicas:
Aulas expositivas e dialogadas;
Aulas práticas de campo;
Video-aulas com explanação de conteúdos (como material complementar no Moodle);
Estudo de textos (disponibilizados como arquivo de texto, via Moodle);
Estudos dirigidos (disponibilizados na ferramenta "questionários", via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade);
Infográficos e/ou mapa conceitual (enviados pela ferramenta "base de dados", via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade);
Entrega de trabalhos escritos.
- Os trabalhos deverão ser confeccionados pelo aluno ou pelo grupo de alunos seguindo as normas da ABNT. Os trabalhos serão verificados quanto à sua originalidade por softwares antiplágio.
- Os critérios de avaliação dos trabalhos serão: pontualidade na entrega, clareza na exposição de ideias; objetividade; domínio do conteúdo; confecção dos slides, capacidade de raciocínio lógico sobre o tema abordado, uso do tempo; uso correto da linguagem técnica e postura profissional.
- Esta disciplina apresenta recuperação que será realizada na última semana do semestre letivo, via Moodle.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

- Observação: todos os materiais disponibilizados serão para uso exclusivo na disciplina, sendo proibida a sua reprodução ou disponibilização para terceiros.

Informações sobre Horários de atendimento extraclasse e monitorias:

Atendimento será realizado de forma presencial e via whatsapp pelos monitores, em horários semanais pré-determinados, a serem disponibilizados no Moodle. Quanto ao atendimento pelos professores, o horário reservado será às segundas-feiras, de 8 às 10 h. Quaisquer dúvidas entrar em contato pelo e-mail: julia.carina@ufsc.br

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Metodologia de avaliação individual:

➤ **Avaliações parciais**

Serão realizadas três avaliações teóricas:

Prova teórica 1 (P1) – peso de 25%

Prova teórica 2 (P2) – peso de 25%

Prova teórica 3 (P3) – peso de 25%

Relatórios de aulas práticas, estudo dirigido à distância (ED): peso 25%

A média das Avaliações Parciais (**AP**) será a soma das avaliações efetuadas:

$$AP = (P1 \times 0,25) + (P2 \times 0,25) + (P3 \times 0,25) + (ED \times 0,25)$$

➤ **Recuperação**

O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (Res. 017/Cun/97, art. 70, parágrafo 2º).

A prova de recuperação (REC) será realizada na última semana do semestre letivo, na qual será abordado todo o conteúdo ministrado ao longo do semestre. A avaliação apresenta peso 10,0.

➤ **Nota final**

A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação de recuperação (Res. 017/Cun/97, art. 71, parágrafo 3º).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

A Nota Final (**NF**) será calculada a soma das avaliações efetuadas:

$$\mathbf{NF = (AP + REC)/2}$$

- ✓ Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), conforme o cálculo acima, e que tenha frequência, no mínimo, em 75 % das atividades da disciplina.
- ✓ Os alunos que faltarem à (s) prova(s) deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC.

X. CRONOGRAMA

Aula	Data/ Proc. Metodológico	Conteúdo
29/08	Teórica	Introdução à Ecologia. Conceitos básicos em Ecologia. Experimentação em Ecologia.
29 e 30/08	Prática	Observações em campo na Ecologia
05/09	Teórica	Interações ecológicas
05 e 06/09	Prática	Interações Ecológicas
12/09	Teórica	Fatores Ecológicos
12 e 13/09	Prática	Fatores Ecológicos
19/09	Teórica	Energia nos Ecossistemas
19 e 20/09	Prática	Energia
26/09	Teórica	Ciclos Biogeoquímicos
26 e 27/09	Prática	Ciclos Biogeoquímicos
03/10	Teórica	PROVA I
03 e 04/10	Prática	Discussão da prova
10/10	Teórica	Ecossistemas e Biomas
10 e 11/10	Prática	Observações ecológicas
17/10	Teórica	Ecossistemas e Biomas
17 e 18/10	Prática	Ecossistemas associados a Floresta Ombrófila Mista
24/10	Teórica	Ecologia de Populações
24 e 25/10	Prática	Ecologia de Populações
31/10	Teórica	Ecologia de Populações
31/10 e 01/11	Prática	Ecologia de Populações. Sorteio dos seminários sobre espécies exóticas invasoras.
07/11	Teórica	PROVA II
07 e 08/11	Prática	Discussão da prova
14/11	Teórica	Ecologia de Comunidades/Biodiversidade



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

14 e 15/11*	Prática	Comunidades/Biodiversidade *Na terça-feira, por conta do feriado, a prática será como atividade a ser desenvolvida e entregue no período de 16 a 20/11 pelo Moodle.
21/11	Teórica	Ecologia da Paisagem
21 e 22/11	Prática	Fragmentação de habitats
28/11	Teórica	Sucessão ecológica/Restauração Ecológica Espécies exóticas invasoras
28 e 29/11	Prática	Sucessão/ Espécies exóticas invasoras
05/12	Teórica	Competição na estruturação das comunidades
05 e 06/12	Prática	Apresentação dos seminários sobre espécies exóticas invasoras.
12/12	Teórica	PROVA III
12 e 13/12	Prática	Discussão da prova
19/12	Teórica	Prova de 2º chamada
19 e 20/12	Prática	Recuperação

Obs: A pesquisa e o trabalho de elaboração do seminário de espécies exóticas invasoras serão computados como 4 h de trabalho, a ser realizado durante o bloco 3 (entre 07 e 28/11, em horário extraclasse a ser escolhido pelo estudante), completando assim a carga horária de 18 semanas de aulas.

XI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

1. BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: De Indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740p.
2. ODUM, E.P. Ecologia. 2ed. São Paulo, Pioneira, 1986. 434p.
3. ODUM, E. P. & G.W. BARRETT. Fundamentos de Ecologia 5ed. Thompson Learning. São Paulo 2007.
4. PERONI, N.; HERNÁNDEZ, M.I.M. Ecologia de populações e comunidade. Florianópolis: CCB/EAD/UFSC, 2011. 123 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2946842/mod_resource/content/4/Provinha%201%20%28cap%C3%ADtulo%201%29.pdf
5. RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 3 ed. Editora Guanabara Koogan. 1993. 470p.

Bibliografia complementar:

1. ALTIERI, M. A. Agroecologia: Bases científicas da agricultura alternativa. São Paulo, PTA-FASE, 1989. 240p.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

2. BONILLA, J.A. Fundamentos da Agricultura Ecológica. São Paulo, Nobel, 1992. 260 p.
3. FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto, Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 1992. 646p.
4. LARCHER, W Ecofisiologia vegetal. São Carlos, RiMa Artes e Textos, 2000. 532p.

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) A frequência às aulas da disciplina é obrigatória, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das mesmas (parágrafo 2º art. 69, Res. 017/Cun/97).
- 2) Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero), conforme parágrafo 4º, art. 70, Res. 017/Cun/97.
- 3) Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de revisão de prova dentro do prazo de 2 (DOIS) dias úteis, contadas a partir da divulgação do resultado.
- 4) O aluno que, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as provas previstas no plano de ensino deverá formalizar pedido de avaliação à Diretoria Acadêmica, dentro do prazo de 3 (TRÊS) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I (caput, artigo 74, Res. 017/Cun/97). Cessado o motivo que impediu a realização da avaliação, o aluno, se autorizado pela Diretoria Acadêmica, deverá fazê-la quando, então, tratando-se de nota final, será encaminhada ao Departamento de Administração Escolar - DAE, pela Secretaria Acadêmica (parágrafo 1º, art. 74, Res. 017/Cun/97). Observação: O julgamento do motivo que impediu a realização de qualquer uma das provas não é do professor ministrante. No caso da presente disciplina cabe à Diretoria Acadêmica efetuar o julgamento e, se assim entender, autorizar por escrito que o professor ministrante realize outra avaliação. A avaliação substituta será efetuada em data e horário fixados pelo professor ministrante.
- 5) Prescreve o parágrafo 2º do art. 70 da Res. 017/Cun/97: O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre.
- 6) Prescreve o parágrafo 3º do artigo 71 da Res. 017/Cun/97: O aluno enquadrado no caso anterior (previsto pelo parágrafo 2º do art. 70) terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.
- 7) Conforme o art. 59 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e o artigo Art. 27. do decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 as instituições de ensino superior deverão oferecer adaptações de provas e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno portador de deficiência, inclusive tempo adicional para realização das provas, conforme as características da deficiência. A pessoa interessada na obtenção do benefício, juntando prova de sua condição, deverá requerê-lo junto à Diretoria Acadêmica, que determinará as providências a serem cumpridas.

Assinatura dos Docentes