



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

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Total de aulas semestrais
CNS7105	Sistemática Vegetal	72

Professor Responsável: José Floriano Barêa Pastore

II. REQUISITOS:

Anatomia e Morfologia Vegetal

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

Agronomia e Engenharia Florestal

IV. EMENTA

Introdução à Botânica. Conceitos e métodos taxonômicos. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Noções de plantas avasculares. Sistemática de plantas vasculares. Principais táxons de interesse agrônomico e florestal.

V. OBJETIVOS

Objetivo geral: Formação de recursos humanos em taxonomia e sistemática vegetal, com enfoque reconhecimento das principais famílias botânicas que compõem a diversidade vegetal brasileira e plantas cultivadas, com enfoque nas espécies da região do sul do Brasil. Familiarizar os estudantes de Sistemática Vegetal com as famílias com importância econômica ou com potencial econômico, sobretudo em relação à flora do Estado de Santa Catarina e seu potencial de uso na região.



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

Objetivos específicos:

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de:

1. Contextualizar a botânica na história mundial, com ênfase no Brasil.
2. Coletar e herborizar espécimes vegetais e compreender a importância desta ferramenta para um levantamento florístico.
3. Entender o sistema de classificação vigente, nomeadamente o sistema APG IV e os fundamentos do cladismo e da sistemática molecular.
4. Distinguir e caracterizar os grandes grupos de plantas: Briófitas, Licófitas, Samambaias, Gimnospermas e Angiospermas.
5. Utilizar chaves dicotômicas artificiais para reconhecimento de famílias botânicas de Angiospermas.
6. Reconhecer a importância dos principais clados e famílias de Angiospermas.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – Introdução à Botânica Sistemática

1.1. Apresentação da disciplina

Definições, objetivos e importância, programa da disciplina, cronograma das aulas, metodologia e avaliação, bibliografia.

1.2 Histórico e desenvolvimento da botânica até o sistema atual de classificação.

1.2. Coleta, herborização, herbários e levantamento florísticos: importância e métodos.

1.3. Sistemática molecular e o sistema atual de classificação: APG III.

UNIDADE 2 – As embriófitas não-angiospérmicas, principais grupos.

2.1. Briófitas. Morfologia, classificação e ciclo de vida.

2.2. Samambaias e Licófitas. Morfologia, classificação e ciclo de vida.

2.3. Gimnospermas. Morfologia, classificação e ciclo de vida.

2.4. Origem e evolução das angiospermas. Morfologia e classificação.

UNIDADE 3 – Angiospermas.

3.1. Principais famílias de Angiospermas basais nos seus principais clados, com exemplos de espécies úteis e nativas.

3.2. Principais famílias de Rosídeas nos seus principais clados, com exemplos de espécies úteis e nativas.

3.3. Principais famílias de Asterídeas nos seus principais clados, com exemplos de espécies úteis e nativas.



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

VII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

É imprescindível que o aluno matriculado tenha acesso à internet por meio de tablet, computador ou smartfone para acessar o Moodle para baixar vídeos, documentos, apostilas entre outros recursos didáticos que estarão disponíveis. Para atividades síncronas serão utilizados o Zoom Cloud meeting (ou programa similar) que deverá ser baixado pelo discente.

DETALHAMENTO DE RECURSOS DIDÁTICOS:

As aulas síncronas serão expositivas (método infográficos), com aulas práticas envolvendo atividades pedagógicas com outros métodos didáticos. As práticas terão como método estratégico de ensino a forma WEBQUEST, com busca individual via disponibilidade de conhecimento difuso no *Google*, com discussão e fundamentação acompanhada pelo professor. Como também pelo método de leitura de texto e fixação do conteúdo pelo compartilhamento de saberes com os outros participantes.

Atividades assíncronas: Serão 12 atividades assíncronas, nas quais os alunos terão atividades de compor material sobre o conteúdo oferecido, sendo incentivados a pesquisa e compartilhamento deste conteúdo com os demais colegas da turma. Além disso, haverá incentivo para discussão relativo ao conteúdo da disciplina ofertada com análise crítica da importância da botânica e itens relacionados.

Como este semestre é excepcionalmente composto de 16 semanas, a carga horária para completar o conteúdo programático normal da disciplina será incorporada em atividades assíncronas prevista neste plano de ensino.

Informações sobre Horários de atendimento extraclasse e monitorias:

O professor disponibilizará o número de *Whatapp*, onde receberá áudios e perguntas dos alunos. Todas as perguntas serão respondidas entre quinta e sexta no período da tarde. Durante este período mencionado (quinta e sexta à tarde) o professor estará disponível para atender eventuais videoconferências iniciadas pelos discentes – que podem ser em grupo ou individual.

O(s) monitor(es) indicarão um horário para atendimento, que será disponibilizado no início das atividades remotas.

VIII. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Metodologia de avaliação individual:

Serão aplicadas atividades de avaliação individual via moodle, com perguntas



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

de múltipla escolha. Além disso, as atividades práticas serão pontuadas. A média final será composta de três provas teóricas compondo 60% da nota, ou seja, cada uma 20%. As atividades pedagógicas assíncronas terão valor somado de 40%.

Recuperação:

Não haverá atividades de recuperação.

IX. CRONOGRAMA

Encontros (2 h/ a)	CONTEÚDO AULA
01° (14/06/2021)	Apresentação dos alunos e perspectivas em relação ao conteúdo da disciplina (assíncrona) (2h)
02° (15/06/2021)	Histórico e introdução à sistemática vegetal (síncrona) (2h)
03° (21/06/2021)	Familiarização com técnicas de herborização (síncrona) (2h)
04° (22/06/2021)	Histórico e introdução à sistemática vegetal 2 (assíncrona) (2h)
05° (28/06/2021)	História da Botânica (síncrona) (2h)
06° (29/06/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) História da Botânica (assíncrona) (2h)
07° (05/07/2021)	Nomenclatura e sistemática (síncrona) (2h)
08° (06/07/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Nomenclatura e sistemática 1 (assíncrona) (2h)
09° (12/07/2021)	Prova teórica 1 (síncrona) (2h)
10° (13/07/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Nomenclatura e sistemática 2 (assíncrona) (2h)
11° (19/07/2021)	Briófitas (síncrona) (2h)
12° (20/07/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Briófitas (assíncrona) (2h)
13° (26/07/2021)	Licófitas e samambaias (síncrona) (2h)
14°	Atividade pedagógica (com avaliação) Licófitas e samambaias



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

(27/07/2021)	(assíncrona) (2h)
15° (02/08/2021)	Gimnospermas (síncrona) (2h)
16° (03/08/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Gimnospermas (assíncrona) (3h)
17° (09/08/2021)	Origem e evolução das flores (síncrona) (2h)
18° (10/08/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Origem e evolução das flores (assíncrona) (3h)
19° (16/08/2021)	Angiospermas basais (Clado ANA e Magnolídeas) (síncrona) (2h)
20° (17/08/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Angiospermas basais (assíncrona) (3h)
21° (23/08/2021)	Prova teórica 2 (síncrona) (2h)
22° (24/08/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Plantas medicinais (assíncrona) (3h)
23° (30/08/2021)	Monocotiledôneas 2 (síncrona) (2h)
24° (31/08/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Monocotiledôneas 2 (assíncrona) (3h)
25° (05/09/2021)	Eudicotiledôneas basais (síncrona) (2h)
26° (08/09/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Eudicotiledôneas (assíncrona) (3h)
27° (12/09/2021)	Eudicotiledôneas introdução Pentapétalas (síncrona) (2h)
28° (13/09/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Eudicotiledôneas 2 (assíncrona) (3h)
29° (19/09/2021)	Eudicotiledôneas Rosídeas (síncrona) (2h)
30° (20/09/2021)	Atividade pedagógica (com avaliação) Eudicotiledôneas 3 (assíncrona) (3h)
31° (26/09/2021)	Eudicotiledôneas Asterídeas (síncrona) (2h)
32° (27/09/2021)	Prova teórica 3 (síncrona) (2h)

CRONOGRAMA E CRITÉRIOS PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E A VALIDAÇÃO DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES



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

As **atividades síncronas** serão desenvolvidas seguindo os seguintes horários:

Turmas Teóricas	Turmas Práticas
Segunda-Feira 13:30 – 15:10h	Turma 02553A: terça-feira 08:20 – 10:00h
Turmas: 02553A, 02553B, 02555A, 02555B	Turma 02555A: terça-feira 10:10 – 11:50h
	Turma 02555B: terça-feira 13:30 – 15:10h
	Turma 02553B: terça-feira 15:10 – 17:10h

X. BIBLIOGRAFIA

O material disponibilizado pelo professor via Moodle será em conforme com as citações dos direitos autorais.

Bibliografia básica

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. Sistemática Vegetal – um enfoque filogenético. 3ª. ed. Artmed, Porto Alegre, 2009.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia vegetal. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan., 2001. 906 p.

Bibliografia complementar:

Lovo, J.; Kataoka, E.Y.; Teixeira, Matheus. et al. 2016. Sistemática vegetal: conceitos, estado atual e perspectivas - Apostila do VI Botânica no Inverno 2016 Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, Departamento de Botânica.

X. OBSERVAÇÕES GERAIS

A presença dos discentes na disciplina será feita por meio de chamada *on-line*. Os alunos serão convidados a responder presença e enviar "presente" ou mensagem correspondente no *chat aberto* para a aula. Casos omissos relacionados a indisponibilidade de responder presença *on line* serão avaliados pelo professor. O controle de frequência para as aulas práticas será feito por meio de conferência das atividades propostas.



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

Prof. Dr. José Floriano B. Pastore