



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: Sistemática e Organografia Vegetal (obrigatória)			Período: 2°	Currículo: 2019	
Docente: Paulo Sergio Minatel Gonella Silva			Unidade Acadêmica: DECEB		
Pré-requisito: não se aplica			Co-requisito: não se aplica		
C.H.Total: 54 ha	C.H. Prática: não se aplica	C. H. Teórica: 54 ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2020	Semestre: Emergencial

EMENTA

Importância da identificação e classificação vegetal. Histórico dos principais sistemas de classificação vegetal. Conceitos básicos em Sistemática Filogenética. Nomenclatura botânica e implicações da Sistemática Filogenética na nomenclatura. Conceitos básicos em Evolução. Origem e evolução das plantas com sementes. Noções básicas sobre Gimnospermas. A classificação atual de Fanerógamas com base em APG IV (2016) e noções básicas sobre seus grandes grupos. Noções básicas de morfologia externa vegetal. Metodologia para levantamentos florísticos. Ferramentas para identificação de amostras botânicas.

OBJETIVOS

Fornecer subsídios aos alunos para a interpretação da diversidade morfológica das plantas com sementes e suas implicações na manutenção da biodiversidade e exploração sustentável dos recursos naturais; Proporcionar conhecimentos sobre o sistema de classificação em Botânica corrente (APG IV, 2016) e suas implicações práticas; Mostrar aos alunos a importância da identificação precisa dos organismos e do uso de uma nomenclatura correta; Capacitar os alunos à identificação de amostras vegetais utilizando as diversas ferramentas atualmente disponíveis; Apresentar aos alunos técnicas de florística: coleta, herborização, utilização de chaves de identificação e demais ferramentas impressas e virtuais para a identificação de plantas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo será distribuído em 12 semanas com atividades assíncronas e síncronas com carga horária de 4,5 horas-aula (ha) por semana, totalizando 54 horas-aula no Período Remoto Emergencial (14/09/2020 a 05/12/2020):

Semana (ha)	Conteúdo e Atividades Assíncronas e Síncronas
1 (4,5ha)	- Introdução à disciplina; apresentação, programa e avaliação (Atividade síncrona em 18/09 – 14:00h = equivalência 1,5 ha) - Normas acadêmicas. Resolução N° 07 de 03 de agosto de 2020 que regulamenta o ensino remoto emergencial da UFSJ (Atividade assíncrona = equivalência 1 ha) - Introdução à Sistemática Vegetal e aplicações práticas na atualidade (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha)
2 (4,5ha)	- Morfologia externa de raízes e caules (Atividade assíncrona = equivalência 3 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 25/09 – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
3 (4,5ha)	- Morfologia externa de folhas (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 02/10 – 14:00h = equivalência 1 ha) - Avaliação 1 – raízes, caules e folhas (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha)
4 (4,5ha)	- Morfologia externa de flores (Atividade assíncrona = equivalência 3 ha)

	- Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 09/10 – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
5 (4,5ha)	- Morfologia externa de frutos e sementes (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha) - Avaliação 2 – flores, frutos e sementes (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 16/10 – 14:00h = 1 ha)
6 (4,5ha)	- Conceitos básicos em Evolução (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Sistemas de Classificação/ Nomenclatura botânica (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 23/10 – 14:00h = 1,5 ha)
7 (4,5ha)	- Técnicas de coleta e herborização de plantas (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Métodos para identificação de plantas e levantamentos florísticos (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 30/10 – 14:00h = equivalência 1 ha)
8 (4,5ha)	- Origem e evolução das plantas com sementes (Assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Gimnospermas (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 06/11 – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
9 (4,5ha)	- Angiospermas I - classificação e grupos principais (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha) - Avaliação 3 - Nomenclatura e filogenia (Assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 13/11 – 14:00h = equivalência 1 ha)
10 (4,5ha)	- Angiospermas II – monocotiledôneas (Atividade assíncrona = equivalência 3 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 20/11 – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
11 (4,5ha)	- Angiospermas III – eudicotiledôneas (Atividade assíncrona = equivalência 3 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 27/11 – 14:00h = equivalência 1,5 ha) - Data limite para entrega do trabalho final – 27/11 – 18:00h
12 (4,5ha)	- Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona em 04/12 – 14:00h = equivalência 2 ha) - Avaliação 4 - angiospermas e gimnospermas (Assíncrona = equivalência 2,5 ha)

Avaliação substitutiva a ser marcada com os discentes interessados.

*ha = hora-aula

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será ministrada através de aulas gravadas e disponibilizadas via links de internet no Portal Didático (www.campusvirtual.com.br), com encontros síncronos semanais para dirimir dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet. Também pelo Portal Didático, a cada semana será disponibilizado material suplementar em forma de vídeos e artigos com a finalidade de fomentarem melhor entendimento e realização das avaliações. Todas as avaliações terão prazo para o seu preenchimento e envio.

Às quintas-feiras no horário de 10h as 11h, o professor estará disponível para esclarecimento de dúvidas, via link disponibilizado previamente no Portal Didático. Solicita-se agendamento prévio via e-mail para melhor atendimento.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

CONTROLE DE FREQUÊNCIA

- Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: "Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência." Dessa forma, o controle de frequência do discente na disciplina se dará por meio da execução das avaliações e trabalho

propostos e não pela presença durante os encontros síncronos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão aplicados 04 (quatro) avaliações relativas aos conteúdos abordados durante o curso para serem respondidas e enviadas, com peso total de 80 (oitenta) pontos (vinte pontos cada uma). O prazo de entrega de cada avaliação será até as 18h do dia anterior à próxima atividade síncrona, à exceção da Avaliação 4, que deverá ser entregue até as 18h do dia 04/12.
- Um trabalho final a ser entregue na data indicada com peso 20 (vinte).
- Será ofertada uma **avaliação substitutiva**, compreendendo todo o conteúdo do período e substituirá a avaliação de menor nota, com peso 20 (vinte). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 40 (quarenta) e menor do que 60 (sessenta).
- A média final será calculada pelo somatório das notas das avaliações e do trabalho final. Será aprovado o discente que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014. 876p.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. **Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. 612p.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. 3 ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2012. 768p.

SOUZA, V.C.; FLORES, T.B.; LORENZI, H. **Introdução à Botânica: morfologia**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2013. 224p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APG - Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.181, p.1-20, 2016.

BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARÃES, E.F.; COSTA, C.G. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. 2 ed. Viçosa: UFV. 2007. V.1. 310 p.

DE SOUZA, L.A. **Morfologia e anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântulas**. 1 ed. Ponta Grossa: UEPG, 2009. 259 p. il.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 3 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2009. V.2. 384p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002. V.1. 385p.

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. Nova Odessa: Plantarum, 2008. 672p.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Chave de identificação: para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas do Brasil**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2007. 31p.



Prof. Paulo Sergio Minatel Gonella Silva
Responsável pela disciplina

Aprovado pelo Colegiado em 19/08/2020



Prof.ª Mayra Luiza Marques da Silva
Engenharia Florestal
UFSJ/CSL

Coordenador do Curso