INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS - USP DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA

BIB0143 - Recursos Econômicos Vegetais - 2023

http://disciplinas.stoa.usp.br/ - código acesso: botanica

1. Docentes Responsáveis: Déborah Y. A. Cursino dos Santos e Maria Luiza Faria Salatino

2. Objetivos da disciplina:

Fornecer um panorama <u>amplo e introdutório</u> das possibilidades de explotação de recursos vegetais, com ênfase nos aspectos biológicos que podem contribuir para o aumento da produtividade e conservação do patrimônio genético das plantas..

3. Técnicas pedagógicas

Aulas expositivas e dialogadas. Elaboração de resumos. Elaboração e apresentação de painel sobre tema selecionado. Resolução de exercícios disponibilizados via moodle.

4. Sistema de avaliação - Pesos

- Exercícios disponibilizados via moodle: (E1-E7) individuais peso 1
- Prova escrita: (PE) conforme tema selecionado em grupo peso 2 máximo de 10 páginas com bibliografia. Somente um integrante do grupo deverá postar a prova no Moodle
- Confecção e apresentação do painel (AP) sobre mesmo tema selecionado para PE- em grupo peso 2 (entregar via moodle uma cópia do painel em pdf ANTES da data da apresentação). Somente um integrante do grupo deverá postar o painel no Moodle.
- Resumos das aulas dos professores convidados (R1 à R4) em grupo peso 1 (entrega via moodle) máximo 2 páginas. Somente um integrante do grupo deverá postar o resumo no Moodle.
- As notas dos exercícios, resumos e apresentação serão computadas SOMENTE para os alunos presentes na aula.
- NÃO HÁ AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA
- RECUPERAÇÃO será aplicada prova presencial com todo o conteúdo do semestre.
- Todas as atividades deverão ser postadas no moodle até 23h55 da sexta-feira posterior à aula. Datas limites anotadas no cronograma

Média final = (2*PE) + (2*AP+Painel) + (Resumos R1-R4) + (Exercícios E1-E7)/6

5. Bibliografia Básica

ANGELIS, R.C. 2006. A importância de alimentos vegetais na proteção da saúde: fisiologia da nutrição protetora e preventiva de enfermidades degenerativas. 2ª Ed. Atheneu, São Paulo.

BORÉM, A. & MIRANDA, G.V. 2005. Melhoramento de plantas. 4ª Ed. Editora Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

BRANDIMARTE, A.L. & SANTOS, D.Y.A.C. 2019. O ser humano e o ambiente. Appris Editora, Curitiba.

EVERT, R.Y. & EICHHORN S.E. 2014. Raven: Biologia Vegetal. 8^a Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

HINRICHS, R.A., KLEINBACHS, M., REIS, L.B. 2011. Energia e Meio Ambiente. 4ª. Ed. CENGAGE Learning, São Paulo

LEVENTIN, E. & MCMAHON, K. 2012. Plants and Society. 6a. Ed. McGraw-Hill, New York.

LEWINGTON, A. 2003. Plants for people. Eden Project Books, London.

LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. 2002. Plantas medicinais no Brasil. Nativas e exóticas. Instituto Plantarum, Nova Odessa.

MATOS, F.J.A., LORENZI, H., dos SANTOS, L.F.L., MATOS, M.E.O., SILVA. G.V., SOUSA, M.P. 2011. Plantas Tóxicas: estudo de fitotoxicologia química de plantas brasileiras. Instituto Plantarum, Nova Odessa.

NASS, L.L. 2007. Recursos Genéticos Vegetais. EMBRAPA, Brasília, Distrito Federal.

SIMPSON, B.B. & OGORZALY, M.C. 2014. Plants in our world: Economic Botany: 4ª Ed. McGraw-Hill, New York.

TAIZ, L. & ZEIGER, E. 2009. Fisiologia vegetal. 4ª Edição. Artmed, Porto Alegre.

CALENDÁRIO AULAS

Março	
17	Semana Recepção de Calouros
24	A1 – Apresentação do curso e introdução à disciplina.
31	A2 – Importância das plantas no cotidiano.
Abril	
14	A3 - Domesticação, evolução, dispersão e conservação do germoplasma de plantas de
	importância econômica. (E1)
28	A4 – Impacto da agricultura nos ambientes naturais. (E2)
	Data limite para entrega E1 – individual (Moodle)
Maio	
05	A5 – Biotecnologia, Melhoramento e Transformação genética de plantas. Prof ^a Magdalena
	Rossi (R1)
	Data limite para entrega E2 – individual (Moodle)
12	A6 – Plantas alimentícias: fontes tradicionais e potenciais, e dieta preventiva. (E3)
	Data limite para entrega R1 – em grupo (Moodle)
19	A7 – Recursos vegetais marinhos: importância econômica das algas. Prof ^a Fungyi Chow (R2)
	Data limite para entrega E3 – individual (Moodle)
26	A8 – Etnobotânica. Prof ^{a.} Eliana Rodrigues - UNIFESP (R3)
	Data limite para entrega R2 – em grupo (Moodle)
Junho	
02	A9 – Plantas medicinais e tóxicas: fármacos, aplicações e bioprospecção. (E4)
noturno	Data limite para entrega R3 – em grupo (Moodle)
05	A9 – Plantas medicinais e tóxicas: fármacos, aplicações e bioprospecção. (E4)
integral	Data limite para entrega R3 – em grupo (Moodle)
16	A10 – Recursos madeireiros. Prof. Gregório Ceccantini (R4)
	Data limite para entrega E4 – individual (Moodle)
23	A11 – Recursos vegetais e microbianos na produção de sucos e bebidas. (E5)
23	, , ,
20	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle)
30	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6)
	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle)
	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6)
30	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6)
30 Julho 07	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6) Data limite para para entrega E5 – em grupo (Moodle)
30 Julho	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6) Data limite para para entrega E5 – em grupo (Moodle) A13 – Interações planta-ambiente/herbívoros: aspectos econômicos e ecológicos. (E7) Data limite para entrega E6 – individual (Moodle) A14 – Apresentação dos painéis (AP)
30 Julho 07	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6) Data limite para para entrega E5 – em grupo (Moodle) A13 – Interações planta-ambiente/herbívoros: aspectos econômicos e ecológicos. (E7) Data limite para entrega E6 – individual (Moodle) A14 – Apresentação dos painéis (AP) Data limite para entrega E7 – individual (Moodle)
30 Julho 07	Data limite para entrega R4 – individual (Moodle) A12 – A problemática ambiental e os biocombustíveis. (E6) Data limite para para entrega E5 – em grupo (Moodle) A13 – Interações planta-ambiente/herbívoros: aspectos econômicos e ecológicos. (E7) Data limite para entrega E6 – individual (Moodle) A14 – Apresentação dos painéis (AP)

Temas da Prova Escrita (P2, do Painel e da Apresentação – em grupo (6 alunos/grupo)

- 1. Fibras vegetais: produção, usos e aplicações de folhas, frutos e sementes
- 2. Corantes vegetais: fontes, produção e aplicações
- 3. Ceras: produção, composição, fontes comerciais e aplicações
- 4. Taninos: classificação, fontes, usos e aplicações
- 5. Hidrogéis vegetais: classificação, fontes e aplicações
- 6. Látex vegetais: produção, classificação e aplicações
- 7. Resinas vegetais: produção, composição, usos e aplicações
- 8. Óleos voláteis: fontes, produção, composição, usos e aplicações
- 9. Plantas como ferramentas de expressões culturais
- 10. Plantas como fonte de inseticidas
- 11. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) do Brasil

INSTRUÇÕES:

- 1. O texto da P2 pode ser escrito como uma resenha. Não precisa ser dividido em Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão. Deve ter no máximo de 10 páginas com bibliografia.
- 2. Use letra *Times New Roman* ou *Arial*, tamanho: 10 12. Sugestão de formatação: margens = 2cm; espaçamento 1,5.
- 3. O painel deve ter a seguinte dimensão: 90cm Largura x 100cm Comprimento. Não será necessário imprimir.