



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA	CÓD	UNID	HT	HP	TOT	Pré-Req	CRÉD
Botânica III (Anatomia)	IBB351	IB	30	30	60	IBB242	03

EMENTA: Célula vegetal; embriogênese; anatomia dos tecidos e órgãos vegetais incluindo estruturas de secreção; instrumentação didática pedagógica referente ao conteúdo teórico pertinente ao ensino fundamental e médio. Objetivo: fornecer subsídios teóricos e práticos para identificar a estrutura interna das plantas com sementes e suas adaptações ao ambiente. Discutir as relações filogenéticas entre os principais grupos taxonômicos. Desenvolver o espírito de observação, análise e pesquisa.

OBJETIVOS: Reconhecer a organização interna do vegetal desde a embriogênese, especificando tecidos e órgãos; correlacionar a estrutura anatômica com funções, variações ambientais, e com determinados táxons, quando procedente; descrever técnicas de preparo de material botânico para microscopia, passíveis de utilização no ensino fundamental e médio; reconhecer espécies botânicas apropriadas para utilização no ensino de anatomia vegetal.

METODOLOGIA DE ENSINO: Os alunos terão aulas expositivas apresentadas com auxílio de data show, e aulas práticas onde irão observar e esquematizar, com auxílio de microscópio óptico, tanto lâminas histológicas previamente confeccionadas, como lâminas de material recém-coletado no campus da UFRJ, e preparado pelos alunos em sala de aula.

PROGRAMA: 1.Introdução à Anatomia Vegetal; 2.Célula vegetal: parede celular; 3.Célula vegetal: conteúdos citoplasmáticos e vacuolares; 4.Embriogênese e meristemas; 5.Epiderme e Periderme; 6.Parênquima, colênquima e esclerênquima; 7.Xilema; 8.Floema; 9.Raiz; 10.Caule; 11.Folha; 12.Flor

AVALIAÇÃO: Duas avaliações escritas e prova escrita substitutiva. Outros métodos de avaliação como também podem ser utilizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Cutler, D.F.; Botha, T. & Stevenson, D.W. 2007. Plant Anatomy – An Applied Approach. Malden: Blackwell Publishing.

Esau, K. 1989. Anatomia das Plantas com Sementes. Ed. Edgard Blucher, S. Paulo.

Fahn, A. Plant anatomy. 4ªed. Pergamon Press, Oxford. 1990, 587p.

Raven, P. H.; Evert, R. F. & Eichhorn, S. E. 2007. Biologia Vegetal. 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Appezato-da-Glória, B. & Carmello-Guerreiro, S.M. (eds.) 2012. Anatomia Vegetal. 3ª ed. Editora UFV, Viçosa.

Evert, R.E. 2013. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. Editora Edgard Blücher Ltda. 728p.

Evert, R. F. & Eichhorn, S. E. 2014. Raven – Biologia Vegetal. 8ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.