



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

DISCIPLINA	CÓD	UNID	HT	HP	TOT	Pré-Req	CRÉD
Botânica IV (Fisiologia)	IBB361	IB	30	30	60	IBB351	03

EMENTA: Relações hídricas. Transpiração. Estrutura do xilema e a subida de água nas plantas. Estrutura do floema e a condução de substâncias orgânicas. Nutrição mineral. Fisiologia da fotossíntese. Crescimento e desenvolvimento. Hormônios vegetais. O poder do movimento das plantas. Fotomorfogênese. Floração, germinação e dormência. Instrumentação didático-pedagógica referente ao conteúdo teórico pertinente aos ensinamentos médio e fundamental. Experimentos são realizados no sentido de demonstrar diferentes processos, testar diferentes hipóteses, solucionar problemas abordados durante as aulas teóricas, consolidando o processo de aprendizagem e proporcionando aos alunos possibilidades de adquirir novos conhecimentos.

OBJETIVOS: Esta é a quarta disciplina obrigatória de Botânica do Ciclo Básico, e seu objetivo é reconhecer os processos básicos do funcionamento do corpo vegetal, incluindo relações hídricas; transpiração; estrutura do xilema e a subida de água nas plantas; estrutura do floema e a condução de substâncias orgânicas; nutrição mineral; fisiologia da fotossíntese; crescimento e desenvolvimento; hormônios vegetais; movimento das plantas; fotomorfogênese; floração; germinação e dormência. Instrumentação prática referente ao conteúdo pertinente aos ensinamentos médio e fundamental.

METODOLOGIA DE ENSINO: Aulas expositivas com auxílio de data show e aulas práticas onde irão observar fenômenos do funcionamento do corpo vegetal. As práticas são adequadas ao conteúdo programático dos ensinamentos médio e fundamental.

PROGRAMA: 1. relações hídricas e transpiração; 2. estrutura do xilema e a subida de água nas plantas; 3. estrutura do floema e a condução de substâncias orgânicas; 4. nutrição mineral; 5. fisiologia da fotossíntese; 6. crescimento e desenvolvimento; 7. hormônios vegetais; 8. movimento das plantas; 9. fotomorfogênese; 10. floração, germinação e dormência

AValiação: Média das avaliações P1, P2 e P3 (obrigatórias). Relatório de todas as práticas realizadas no semestre (25% da P1).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Complementar:

HOPKINS, W.G. 1999. Introduction to Plant Physiology.

KERBAUY, G.B. 2008. Fisiologia Vegetal 2a ed. Guanabara Koogan.

NULTSCH, W. 2000. Botânica Geral. ARTMED Ed., Porto Alegre.

RAVEN PH, EICHHORN SE, EVERT RF. 2014. Biologia Vegetal. 8ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.

SALISBURY, F. & ROSS C.W. 2013. Fisiologia das Plantas 4a ed.

TAIZ, L.; ZEIGER, E., et al. 2016. Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal 6a ed. Artmed Ed.