



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Ciências Biológicas		
Disciplina:	Germinação de sementes		
Código: BIO03523	Ano/semestre: 2016/2	Periodização ideal: 6º período	Pré-requisito: -
Carga horária total: 45	Distribuição da carga horária: Teórica 45	Exercício	Laboratório
		Crédito: 3	Anual/semestral: semestral

Ementa

Formação, estrutura e composição de sementes. Mecanismos de dispersão. Metabolismo durante a germinação. Promotores e inibidores da germinação. Mecanismos de dormência e quebra de dormência de sementes. Germinação e estabelecimento da plântula.

Objetivos

Geral

Capacitar o aluno a identificar os processos relacionados à formação, desenvolvimento dispersão e germinação das sementes.

Específicos

Propiciar que os alunos adquiram conhecimentos sobre os principais mecanismos envolvidos na formação e desenvolvimento de sementes

Fornecer subsídios aos alunos para reconhecer os fatores que influenciam a germinação de sementes

Capacitar os alunos a compreender os diferentes mecanismos envolvidos no controle do processo germinativo

Conteúdo programático

Unidade I

Formação, estrutura e composição de sementes

Histórico da pesquisa em sementes

Formação da semente

Estrutura e composição da semente

Unidade II

Mecanismos de dispersão de sementes

Caracterização dos diversos mecanismos de dispersão

Unidade III

Germinação- Metabolismo

Metabolismo durante a germinação



Unidade IV

Promotores e inibidores da germinação

auxinas, citocininas
giberelinas, ácido abscísico e etileno

Unidade V

Mecanismos de dormência e quebra de dormência

Tipos de dormência
Mecanismos de quebra de dormência

Recursos disponíveis

Recursos Didáticos: slides, artigos, livros, etc

Metodologia: aula expositiva dialogada sobre os conteúdos previstos

Outras atividades: apresentação de seminários sobre temas relacionados aos conteúdos previstos.

Critérios de avaliação e aprendizagem

Avaliação teórica (P1): 30 pontos

Avaliação teórica (P2): 30 pontos

Seminário (SE): 40 pontos

Média Final = P1 + P2 + SE

Bibliografia básica

Larcher, W. 2000. **Ecofisiologia Vegetal**. Rima, 531 p.

Kerbauy, G.B. 2000. **Fisiologia Vegetal**. 2. ed. Guanabara Koogan, 431 p.

Taiz, L., Zeiger, E. 2009. **Fisiologia Vegetal**. 4. ed. Artmed, 848 p.

Bibliografia complementar

Aguiar, I. B.; Pina-Rodrigues, F.C.M.; Figiola, B. 2009. **Regras Para Análise de Sementes**. Brasília: MAPA/AC. 339 p.

Bewley, J.D.; Black, M. 1994. **Seeds: Physiology of Development and Germination**. 2 ed. Plenum Publ. Corporation. 445 p.

Baskin, C.C; Baskin, J.M. 2014. **Seeds: Ecology, Biogeography and Evolution of Dormancy and Germination**. 2.ed. Elsevier inc. 1586 p.

Marcos Filho, J. 2005. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas**. Fealq. 465 p.

Raven, P.H.; Evert, R.F. & Eichhorn, S.E. 2014. **Biologia Vegetal**. 8 ed. Editora Guanabara-Koogan. 850 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Professor responsável:	Renita Betero C. Frigeri	
Titulação:	Doutorado	Ano de ingresso na UFES: 2013
Professor responsável:		
Titulação:		Ano de ingresso na UFES: