

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Princesa Isabel			
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas			
DISCIPLINA: Projeto Interdisciplinar IV			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 33
PRÉ-REQUISITO: Projeto Interdisciplinar III			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 5
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:	PRÁTICA: 40	EaD:	EXTENSÃO: 10
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Thiago Conrado			
EMENTA			
Prática profissional em Botânica. Ecofisiologia vegetal. Estudos e projetos relacionados às relações hídricas e de nutrição nas plantas; fotossíntese e processos relacionados; crescimento e desenvolvimento vegetal; plantas em condições adversas. Interação entre plantas e insetos. Polinização e dispersão. Aplicação de conceitos botânicos por meio de metodologias ativas.			
OBJETIVOS			
Geral			
<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar elo entre as disciplinas ministradas no quinto período do curso e o aluno com o intuito de instrumentalizar na prática e na teoria os conceitos estudados por meio do estudo de um problema ligado aos aspectos ecofisiológicos das plantas, 			
Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar o método científico para fins de estudos experimentais em ecofisiologia vegetal. • Conhecer os métodos alternativos para estudos em fisiologia vegetal. • Descrever padrões de respostas ecofisiológicas das plantas. • Realizar experimentos de resposta das plantas a fatores limitantes. • Elaborar de materiais didáticos alusivos. 			
CONTEUDO PROGRAMÁTICO			
Unidade I			
- Aplicação do método científico: A delimitação do tema e do problema numa pesquisa interdisciplinar em ecofisiologia vegetal, assim como o planejamento de coleta e análise de Dados;			
- Discussão sobre a prática profissional em Botânica.			
Unidade II			
- Fator limitante das plantas;			
- Respostas das plantas a mudanças hídricas, temperatura, alelopatia e nutrição mineral;			
- Observação dos processos e aplicações laboratoriais para compreender estas respostas;			
- O processo da fotossíntese e influencia da luz: plantas de sol e de sombra. Aplicação de metodologias que permitam compreender os problemas relacionados.			
- Crescimento e desenvolvimento das plantas: tropismos, fototropismos.			
- Manejo de cultivos agrícolas e da proteção de ecossistemas locais.			
Unidade III			
- Prática em laboratório e casa de vegetação para construção do projeto;			
- Projetos experimentais aplicados ao campo e laboratório para propor soluções a problemas relacionados.			
METODOLOGIA DE ENSINO			

- Aula expositiva-dialogada;
- Debates, seminários, atividades de pesquisa (individual e em grupo);
- Atividades interdisciplinares;
- Uso de suportes impressos e online;
- Uso das TDICs (Tecnologias digitais da Informação e Comunicação)

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
- [X] Atividade em Campo e Laboratórios
- [X] Equipamento de som
- [X] Softwares: Laboratório de informática
- [X] Outros: Seminários e artigos científicos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova escrita, prova teórico-prática, listas de exercício, relatórios de aulas práticas, seminários, trabalhos, frequência e participação.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO

Título da atividade: Elaboração de materiais didáticos sobre botânica e sua aplicação em ambientes formais e/ou não formais de educação.

Objetivos:

Fomentar a criação e produção de materiais didáticos com fins educativos voltado para o ensino de botânica dos níveis fundamental e médio.

Metodologia:

Os discentes integrantes da disciplina deverão produzir materiais didáticos a partir do uso de metodologias ativas de modo que os principais conteúdos da ementa sejam repassados. A aplicação dos materiais didáticos produzidos pelos discentes deverão ser realizadas em ambientes formais de educação e/ou ambientes não formais de educação. Após a aplicação desse material didático no ambiente escolhido é importante retornar à sala de aula do IFPB-PI para uma discussão e reflexão sobre a prática pedagógica nesses locais.

Resultados esperados:

Espera-se ao término do projeto que os discentes envolvidos tenham produzidos materiais didáticos para o ensino de biologia em geral e de botânica em particular. É esperado que esses discentes ao fim do projeto tenham rompido a barreira do receio de estarem diante de públicos desconhecidos e que melhore a desenvoltura dos discentes no acadêmico. Contribuir para diminuir a cegueira botânica da população.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN. **Biologia Vegetal**. 6 ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 906p. 2001.
- TAIZ, Lincoln et al. **Fisiologia e desenvolvimento vegetal**. Artmed Editora, 2017.
- LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. Rima 1a ed., 2005.

Bibliografia Complementar:

- ASTRIZ, Ana Luisa. Educação no Século 21: tendências, ferramentas e projetos para inspirar. São Paulo: Moderna, 2016.
- BEHERENS, M. **Projetos de Aprendizagem Colaborativa num Paradigma Emergente**. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHERENS, M. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Papyrus. 21ª ed., 2010.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.
- NABORS, M.W. **Introdução à Botânica**. Roca, São Paulo, 2012.
- SAMPAIO, E. **Fisiologia vegetal** - teorias e experimentos. UEPG 2ª ed. 2010.

OBSERVAÇÕES

