



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Fisiologia Vegetal						
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal						
Código:	ICENP 31603	Período/Série:	6º		Turma:	N	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa: ( )
Professor(A):	Juliana Aparecida Povh				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

### 2. EMENTA

Funções básicas dos organismos vegetais e suas relações com a disponibilidade, absorção e transporte de água. Nutrição Mineral. Fotossíntese. Crescimento e desenvolvimento vegetal. Reguladores vegetais. Germinação e floração.

### 3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Fisiologia Vegetal é essencial para a integração da botânica, uma vez que, se dedica ao entendimento do comportamento vegetal em diferentes processos e condições ambientais.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Permitir ao discente a aquisição de conhecimentos básicos de fisiologia vegetal, indispensáveis para compreender a organização funcional dos vegetais.

#### Objetivos Específicos:

Entender a organização estrutural e funcional dos vegetais; e conhecer os metabolismos e os processos associados a germinação, crescimento e reprodução das plantas.

### 5. PROGRAMA

- Caracterização dos organismos vegetais: Relações Hídricas e Nutrição Mineral das Plantas; características físico-químicas da água; Absorção e transporte da água; nutrientes minerais essenciais às plantas;
- Metabolismo e Fotossíntese: Origem e evolução da fotossíntese; Pigmentos e vias metabólicas; Vias metabólicas alternativas e consequências estruturais: C4 e CAM;
- Hormônios Vegetais e Mecanismos de Controle do Desenvolvimento: Hormônios de crescimento: Auxinas, giberelinas e citocininas; ácido abscísico e etileno no controle do crescimento e desenvolvimento vegetal; e
- Reprodução Vegetal: Floração; Desenvolvimento da semente e Fisiologia da germinação.

### 6. METODOLOGIA

O conteúdo programático da disciplina teórico e prático será desenvolvido de forma síncrona e presencial, durante 15 semanas, além disso, 2 aulas extras assíncronas e 6 horas extras em aulas práticas (pois é apenas 1 horário e nos dias apontados no cronograma abaixo, serão ministrados 2 horários), totalizando 12 horas.

- Atividades Assíncronas:

- Carga Horária: 6 horas
  - Aula extra, avaliação no formato assíncrono, estará disponível no Moodle e terá a duração de 3 horas.
  - Aula extra, no formato assíncrono, para que os discentes consigam elaborar um experimento que possa ser aplicado nas escolas. Esta atividade estará no Moodle e duração de 3 horas.
- TDIC: As tecnologias da Informação e Comunicação serão utilizadas apenas para as atividades assíncronas, e está disponível no Moodle e gratuita.
- A frequência das atividades assíncronas será apurada pelo acesso a plataforma Moodle e entrega dos relatórios.

SEMANA	MÓDULOS	ATIVIDADES PREVISTAS	CARGA HORÁRIA
1ª	Teórico	• Presencial - Apresentação do plano de ensino	3 horas
2ª	Teórico	• Presencial - Relações Hídricas: Potencial Hídrico	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – <b>Prática 1 Osmose (5 Pontos) e Prática 2 Plasmólise (5 Pontos)</b>	2 horas
3ª	Teórico	• Presencial - Relações Hídricas: Potencial Hídrico	3 horas
4ª	Teórico	• Presencial – Nutrição Mineral	3 horas
Aula extra	Avaliação	• Assíncrono – prova (20 Pontos)	3 horas
5ª	Teórico	• Presencial - Fotossíntese: reações luminosas	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – <b>Prática 3 Separação de pigmentos (5 Pontos)</b>	2 horas
6ª	Teórico	• Presencial - Fotossíntese: reações químicas	3 horas
7ª	Teórico	• Presencial - Fotossíntese: aspectos ecofisiológicos	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – <b>Prática 4 Elodea sp (5 Pontos)</b>	2 horas
8ª	Avaliação	• Presencial – prova (20 Pontos)	3 horas
9ª	Teórico	• Presencial - Crescimento e desenvolvimento vegetal	3 horas
10ª	Teórico	• Presencial – Auxina e Giberelinas	3 horas
11ª	Teórico	• Presencial – Citocininas, ácido abscísico e etileno	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – <b>Prática 5 Maturação de frutos por Etileno (10 Pontos)</b>	2 horas
12ª	Teórico	• Fisiologia da Floração	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – Análise da prática de maturação	2 horas
13ª	Teórico	• Presencial - Fisiologia da Germinação	2 horas
	Prático (1 hora extra)	• Presencial – <b>Prática 6 Germinação em feijão (10 Pontos)</b>	2 horas
Aula extra	Assíncrono	• Assíncrono – Elaboração de experimento na escola	3 horas
14ª	Avaliação	• Prova (20 Pontos)	3 horas
15ª	Teórico	• Atividade Avaliativa de Recuperação (prova)	3 horas
O Aluno que perder uma ou mais aula prática, de laboratório, poderá recuperar a nota, em uma única oportunidade para todos os alunos faltosos, em uma data marcada após a sétima semana de aula para reposição.			

## 7. AVALIAÇÃO

Os instrumentos para avaliação serão diversificados, dentre eles, três provas teóricas, entrega de relatórios das atividades práticas e do relatório do experimento prático desenvolvido. Os critérios a serem considerados para atribuição dos pontos serão: participação nas atividades; entrega no prazo estabelecido; coerência; e respostas corretas, quando a atividade for prova ou relatório. A assiduidade dos discentes será controlada por chamada. Para a avaliação da disciplina serão distribuídos **100 (cem) pontos**, em números inteiros. Para ser aprovado, o aluno

deve alcançar o mínimo de 60 (sessenta) pontos na soma das notas e **75% (setenta e cinco por cento) de frequência.**

**Atividade Avaliativa de Recuperação:** Os discentes que ao final da disciplina não atingirem média 60 pontos, poderão realizar uma prova substitutiva, ela poderá substituir a menor nota de uma das três provas realizadas durante o semestre letivo. O conteúdo da prova substitutiva corresponderá a um resumo de todo o conteúdo ministrado durante o semestre letivo.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

- KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- RAVEN P.H.; EVERT R.F. & EICHHORN S.E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. Trad. SANTARÉM, E.R. et al. Porto Alegre: Artmed, 2004.

### Complementar

- FERREIRA, L.G.R. Fisiologia Vegetal: Relações hídricas. Fortaleza: EUFC, 1992.
- FERRI, M.G. (Coord.). Fisiologia vegetal. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1979.
- LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: RiMa Artes e Textos, 2000.
- MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005.
- MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. Fisiologia Vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição Mineral. Viçosa: Editora da UFV, 2009.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_