



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2024</b>	<b>Semestre: 1º</b>
<b>Docente Responsável: Mariana Campos da Paz Lopes Galdino</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2023	<b>Unidade curricular</b> Biologia Vegetal		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 5º	<b>Carga Horária (horas)</b>			<b>Código SIGAA</b> BIQ0042
	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	
	30	-	30	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> Bioquímica Celular	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>	
Composição Molecular das Células Vegetais, Fotossíntese e Fotorrespiração, Biossíntese de sacarose e amido, Desenvolvimento Inicial do Corpo da Planta, Tecidos Vegetais, Raiz e Caule, Compostos secundários, Hormônios Vegetais, Crescimento Vegetal, Nutrição Vegetal, Movimento de água e solutos nas plantas.	
<b>OBJETIVOS</b>	
Identificar e compreender as partes do vegetal, sua fisiologia e desenvolvimento.	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
1. Célula vegetal. Características, morfologia, organelas.	
2. Fotossíntese: aspectos biofísicos, bioquímicos e fisiológicos	
3. Fotorrespiração: reações, condições que a afetam, correlação com a fotossíntese.	
4. Sacarose e amido: biossíntese e regulação	
5. Respiração	
6. Absorção e transporte de águas e minerais. Xilema	
7. Translocação de solutos: transporte e distribuição de assimilados, floema.	
8. Crescimento e desenvolvimento das plantas: fitormônios; fatores externos; fotomorfogênese	
9. Metabolismo secundário: definição, compostos produzidos e suas aplicações	



### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com recurso de data show, leitura e discussão de textos relacionados aos temas do conteúdo programático, exercícios de grupo sobre os temas, uso do portal didático para atividades à distância

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação será realizada de forma contínua por meio de atividades em sala de aula e/ou à distância, valendo 10 pontos cada (pelo menos três atividades avaliativas ao longo do semestre, incluindo apresentação de seminários e exercícios).
- As atividades serão realizadas em grupos de até 5 pessoas, conforme divisão a ser acordada no primeiro dia de aula
- A nota final será calculada de acordo com a média das atividades realizadas ao longo do semestre letivo (cada atividade valerá 10 pontos):

$$NF_1 = \frac{(A1 + A2 + \dots + AN)}{N}$$

- No final do semestre será aplicada uma atividade substitutiva (AS) para os alunos que não atingirem média 6,0; prevista para a última semana de aula, que compreenderá todo o conteúdo do semestre e valerá 10 pontos. Para o aluno que realizar a atividade substitutiva, a nota final será calculada da seguinte forma:

$$NF_2 = \frac{NF_1 + AS}{2}$$

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) TAIZ et al. **Fundamentos de fisiologia vegetal**. Porto Alegre: ArtMed, 2021. recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em : 24 mar. 2022.
- 2) KERBAUY, Gilberto Barbante. **Fisiologia vegetal**. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2019. recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em : 24 mar. 2022.
- 3) RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan. **Biologia vegetal**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 830

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) SCHWAMBACH, Cornélio. **Fisiologia vegetal introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza**. São Paulo: Erica, 2014. recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em : 24 mar. 2022.
- 2) NELSON, David L; COX, Michael M. **Lehninger princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo:



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

Sarvier, 2006, 1202 p.

- 3) BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. **Bioquímica**. 6.ed. Barcelona: Editorial Reverté, 2008, 1026 p.
- 4) FERRI, Mário Guimarães. **Fisiologia vegetal**. 2ª rev. e atual. ed. São Paulo: EPU, 2007, 362 p.
- 5) APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz. **Anatomia vegetal**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006, 438 p.



---

Emitido em 2023

**PLANO DE ENSINO Nº 3801/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: 23122.050657/2023-31)**

*(Assinado digitalmente em 20/02/2024 13:45 )*  
MARIANA CAMPOS DA PAZ LOPES GALDINO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: ###599#9

*(Assinado digitalmente em 26/12/2023 11:34 )*  
TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS  
COORDENADOR DE CURSO  
COBIQ (12.38)  
Matrícula: ###450#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3801**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **26/12/2023** e o código de verificação: **c08f7c6752**