



<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2022</b>	<b>Semestre: 1º</b>
<b>Docente Responsável: Mariana Campos da Paz Lopes Galdino</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2020	<b>Unidade curricular</b> Biologia Vegetal		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 5º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código</b> <b>CONTAC</b> BQ042
	<b>Teórica</b> 36 h/a	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 36 h/a	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> Bioquímica Celular	<b>Co-requisito</b> -

<b>EMENTA</b>
Fotossíntese: aspectos biofísicos, bioquímicos e fisiológicos. Fotorrespiração. Biossíntese de sacarose e amido. Respiração. Absorção e transporte de água. Translocação de solutos orgânicos. Nutrição Mineral. Crescimento e desenvolvimento. Fotomorfogênese. Metabolismo secundário.
<b>OBJETIVOS</b>
Identificar e compreender os processos metabólicos das plantas, correlacionando-os com o crescimento, desenvolvimento e produção de metabolitos secundários.
<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 E CONTROLE DE FREQUÊNCIA**

- 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 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, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 5ª Edição. Artmed, 719p, 2013.



- 2) KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. 2ª Edição. Guanabara Koogan, 446p, 2012.
- 3) RAVEN, P.H.; EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F. Biologia Vegetal. 8ª Edição. Guanabara Koogan, 867p, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1) BUCHANAN, B.B., GRUISSEM, W.; JONES, R.L. Biochemistry and Molecular Biology of Plants. 2ª Edição Wiley, 1280p, 2017.
- 2) SALISBURY; F.B.; ROSS, C.W. Fisiologia das Plantas. 4ª Edição. Cengage Learning, 792p, 2013.
- 3) FAGAN, E.B.; ONO, E.O.; RODRIGUES, J.D.; CHALFUN JUNIOR, A.; DOURADO NETO, D. Fisiologia vegetal: reguladores vegetais. Andrei, 300p, 2015.
- 4) LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica. 6ª Edição. Artmed, 1232p, 2014.
- 5) STRYER, L.; BERG, J.M.; TYMOGZKO, J.L. Bioquímica. 7ª Edição. Guanabara Koogan, 1154p, 2014.



*Emitido em 13/12/2021*

**PLANO DE ENSINO Nº 1841/2021 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 17/12/2021 13:32 )*  
MARIANA CAMPOS DA PAZ LOPES GALDINO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: 2059999

*(Assinado digitalmente em 13/12/2021 14:03 )*  
VANESSA JAQUELINE DA SILVA VIEIRA DOS  
SANTOS  
VICE-COORDENADOR  
COBIQ (12.38)  
Matrícula: 1672864

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1841**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **13/12/2021** e o código de verificação: **683d6845e1**