

CURSO: Bioquímica
Turno: Integral

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular Bioquímica de Plantas		Departamento CCO	
Período -	Carga Horária			Código CONTAC BQ099
	Teórica 36h	Prática -	Total 36h	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito BQ004 - Biologia Celular e BQ012 - Genética	Co-requisito -

EMENTA
Apresentar a fisiologia das plantas através do estudo da bioquímica e do metabolismo e os efeitos dos fatores endógenos e ambientais nos processos de crescimento e desenvolvimento, dentre eles fotossíntese, fotorrespiração, absorção e transporte de água e solutos, nutrição mineral, fitohormônios e metabolitos secundários.
OBJETIVOS
Desenvolver fundamentos, conceitos e recentes descobertas científicas na área de bioquímica de plantas e de como utilizá-los na associação e compreensão de processos básicos do metabolismo de plantas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>11/08 Introdução ao Metabolismo e Fisiologia Vegetal</p> <p>18/08 Fotossíntese: Etapa fotoquímica da Fotossíntese</p> <p>25/08 Fotossíntese: Etapa Bioquímica da Fotossíntese e Fotorrespiração</p> <p>01/09 Fotossíntese em Plantas C3, C4 e CAM</p> <p>15/09 Artigo sobre fotossíntese</p> <p>22/09 Apresentação e discussão de artigo sobre fotossíntese</p> <p>29/09 Fatores que afetam a fotossíntese</p> <p>29/09 Biossíntese de amido e sacarose (reposição)</p> <p>06/10 Metabolismo de carbono: glicólise, via da pentose fosfato, ciclo do ácido cítrico, respiração.</p> <p>20/10 Transporte no xilema</p> <p>27/10 Transporte no floema e Nutrição mineral</p>

10/11 Apresentação e discussão de artigo sobre transporte de água

17/11 Crescimento e Desenvolvimento de Plantas

24/11 Fitohormônios vegetais que afetam a defesa das plantas

01/12 Metabolismo Secundário

Metabolismo terpenos- Importância biológica e comercial dos metabolitos secundários

Metabolismo compostos fenólicos - Importância biológica e comercial dos metabolitos secundários

01/12 Metabolismo compostos fenólicos – flavonoides - Importância biológica e comercial dos metabolitos secundários

Metabolismo de compostos nitrogenados - Importância biológica e comercial dos metabolitos secundários (reposição)

15/12 Avaliação

22/12 Revisão e esclarecimento de dúvidas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por meio de:

- 1) Apresentação e discussão de artigos (notas de 0 a 10), correspondente a 40% da média final;
- 2) Apresentação de seminário em grupo (notas de 0 a 10), correspondente a 60% da média final

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Taiz, L.; Zeiger, E. **Fisiologia Vegetal**. 5ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2013. 719p.

Raven, P.H.; Evert, R.F./ Eichhorn, S.E. **Biologia Vegetal**. 7ª Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.

Ferri, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Volume 1. EPU-EDUSP. 1986. 50p.

Ferri, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Volume 2. EPU-EDUSP. 1986. 392p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Voet, D.; Voet, J.G. **Bioquímica**. 3ª Edição. Editora Artmed. 2006. 1616pp.

Lehninger, A.L.; Nelson, D.L.; Cox, M.M. **Princípios de bioquímica**. 4ª Edição. Sarvier, 2007. 1232 pp.

Stryer, L., Berg, J.M., Tymoczko, J.L. **Bioquímica**. 6ª Edição. Guanabara Koogan, 2008. 1154pp.



Emitido em 2023

PLANO DE ENSINO Nº 1536/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/05/2023 11:48)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

COBIQ (12.38)

Matrícula: 2045083

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1536**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **12/05/2023** e o código de verificação: **49c3f15fae**