

## PPG-BIOLOGIA ANIMAL

### Disciplinas de Férias de Verão/2020

#### **BA001 - TÓPICOS EM BIOLOGIA ANIMAL I - TURMA SFR**

Tema: Desenvolvendo uma forma organizada de pensar sobre Ciência

Créditos: 2

Horário: Segunda-feira a Sexta-feira das 9:00 às 17:00

Local/Sala: Sala IB-09, Prédio da CPG-IB, Bloco O, 2º. Piso

Período de oferecimento: Férias de Verão ( de 06/01/2020 a 10/01/2020)

Vagas: 5

Mínimo de alunos: 1

Responsável: **Sergio Furtado dos Reis**

Estudantes especiais: Não aceita

#### **PROGRAMA:**

Aprender a aprender, minimizando memorização e maximizando abstração, raciocínio analógico, análise e síntese.

#### **CRONOGRAMA:**

06/01-10/01

#### **BIBLIOGRAFIA:**

A ser disponibilizada no período do oferecimento da disciplina.

#### **BA028 - BIOLOGIA DOS FUNGOS – TURMA DSL**

Créditos: 4

Horário: Segunda-feira a Sexta-feira das 9:00 às 17:00

Local/Sala: MB e LB do Instituto de Biologia

Período de oferecimento: Férias de Verão ( de 13/01/2020 a 24/01/2020)

Vagas: 5

Mínimo de alunos: 1

Responsável: **Domingos da Silva Leite**

Estudantes especiais: Não aceita

## **PROGRAMA:**

### Programa teórico:

Introdução/logística - O que são fungos.

Principais características dos fungos. Ciclos de vida e das hifas e estruturas de esporos.

Características primárias dos corpos de frutificação/esporos.

Principais grupos de fungos (Basidiomycota).

Principais grupos de fungos (Ascomycota)

Sistemática de fungos; Usando o DNA para entender a taxonomia e ecologia.

Associações ecológicas de fungos e biotransformações;

Dispersão de esporos

Mutualismo

Micoses

Micotoxinas.

Fungos em alimentos e na indústria

Principais grupos de fungos (Zygomycota e Chytridiomycota);

Principais grupos de Oomycetes

Mixomicetos

Pandemias e grandes pragas.

Genética populacional, filogeografia, acasalamento sistemas, conceitos de espécie e individualidade.

Ecologia de fungos: comunidades, mudanças climáticas e fenologia.

### Programa Prático:

Laboratório 1: Noções básicas do microscópio e morfologia básica

Laboratório 2: Como coletar fungos. Materiais e Equipamentos - Coleta no campus

Laboratório 3: Introdução para o cultivo de fungos *in vitro*

Laboratório 4: Cogumelos: características macroscópicas e microscópicas;

Laboratório 5: Basidiomicetos: gasteromicetos e políporos

Laboratório 6: Captura de esporos em diferentes ambientes

Laboratório 7: Basidiomicetos: ferrugens, carvões e geleias

Laboratório 8: Micorrizas

Laboratório 9: Ascomicetos: características macroscópicas

Laboratório 10: Ascomicetos: leveduras e bolores

Laboratório 11: Isolamento de fungos zoosporicos e oomicetos.

Laboratório 12: Quítridiomicetos e Zigomicetos.

Laboratório 13: Identificação de bolores

Laboratório 14: Líquens.

Laboratório 15: Visita ao herbário da Unicamp.

## **CRONOGRAMA:**

Duas semanas: de 13 a 24 de janeiro das 9 às 17 hs

## **BIBLIOGRAFIA:**

Moore, D., Robson, G. D. & Trinci, A. P. J. (2011). 21st Century guidebook to fungi. Cambridge University Press.

Esposito, E. & Azevedo, J. L. (2010). Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. 2 ed. EDUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul.

Alexopoulos, C. J., Mims, C. W. & Blackwell, M. (1996). Introductory Mycology. 4rd. Ed. John Wiley & Sons.

Mueller, G.M., Bills, G.F., Foster, M.S. (2004). Biodiversity of Fungi – Inventory and monitoring Methods. Elsevier Academic Press.

Piepenbring, M. Introducción a la Micología em los Trópicos, The American Phytopathological Society,. 2015.