

MICROBIOLOGIA

Nº de Créditos: quatro (04) **Total Horas-Aula:** Sessenta e quatro (64)

Docentes: Prof. Admir Giachini – MIP/CCB admir.giachini@ccb.ufsc.br (Coordenador)
Prof. Boris Stambuk – BQA/CCB boris.stambuk@ufsc.br
Profa. Fabienne A. Ferreira – MIP/CCB fabienne.ferreira@ufsc.br
Prof. Leonardo Rörig – BOT/CCB leonardo.rorig@ufsc.br
Prof. Ricardo Mazzon – MIP/CCB ricardo.mazzon@ufsc.br
Prof. Robson DiPiero – FIT/CCA robson.piero@ufsc.br
Prof. Rubens Tadeu Duarte Delgado – MIP/CCB rubens.duarte@ufsc.br

TRIMESTRE : 2017/I e II

PERÍODO: 15/05 a 26/05 e 12/06 a 23/06/2015

HORÁRIO: segundas, terças, quintas e sextas (08:00 às 12:00 horas). Dia 13/06 o dia todo. Dia 14/06 à tarde.

NÚMERO DE VAGAS: 20

LOCAL DAS AULAS: SIPG 01, SIPG 09, SIPG 209

HORÁRIO E LOCAL DE ATENDIMENTO A ALUNOS:

Sala e/ou laboratório dos professores. Horário a combinar.

PRÉ-REQUISITOS:

Não há.

EMENTA:

Sistemática e Evolução Microbiana: o processo evolutivo; análises evolutivas; diversidade microbiana e filogenia; conceito de espécie em microbiologia; classificação e nomenclatura.

Procariontes: Regulação gênica e transdução de sinal em bactérias; Genética bacteriana com enfoque em aplicações biotecnológicas.

Fungos: Filogenia, estrutura, interações, fisiologia, reprodução e aplicações biotecnológicas

Algas: Filogenia, estrutura, interações, fisiologia e reprodução.

Controle Biológico: modelos de controle, processos biotecnológicos envolvidos, fungos e bactérias de interesse agrícola.

METODOLOGIA DE ENSINO:

Aulas teóricas, apresentação e discussão de artigos científicos.

AVALIAÇÃO:

- Apresentação, de seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA:

DATA	CONTEÚDO	PROFESSOR	LOCAL
15/05	Evolução microbiana	Rubens Duarte	SIPG 209
16/05	Morfologia, fisiologia e sistemática do Domínio Archaea	Rubens Duarte	SIPG 09
18/05	Aspectos básicos da interação bactéria-hospedeiro humano	Fabienne Ferreira	SIPG 01
19/05	Aspectos básicos da interação bactéria-hospedeiro humano	Fabienne Ferreira	SIPG 09
22/05	Mecanismos de controle da expressão de genes de virulência bacteriana	Ricardo Mazzon	SIPG 209
23/05	Mecanismos de controle da expressão de genes de virulência bacteriana	Ricardo Mazzon	SIPG 209
25/05	Filogenia, estrutura, reprodução, interações, fisiologia e aplicações biotecnológicas de fungos	Admir Giachini	SIPG 209
26/05	Filogenia, estrutura, reprodução, interações, fisiologia e aplicações biotecnológicas de fungos	Admir Giachini	SIPG 01
12/06	Leveduras, características e modelo biológico. Leveduras de interesse clínico	Boris Stambuk	SIPG 209
13/06	Leveduras e biotecnologia	Boris Stambuk	SIPG 01
13/06	Filogenia, fisiologia e aplicações biotecnológicas de microalgas	Leonardo Rörig	SIPG 01
14/06	Filogenia, fisiologia e aplicações biotecnológicas de microalgas	Leonardo Rörig	SIPG 09
19/06	Fungos e bactérias de interesse agrícola	Robson DiPiero	SIPG 09
20/06	Fungos e bactérias de interesse agrícola	Robson DiPiero	SIPG 09
22/06	Avaliação	Todos	SIPG 209
23/06	Avaliação	Todos	SIPG 09

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA & LINKS DE INTERESSE:

Programa de Pós-Graduação em

BIOTECNOLOGIA & BIOCIÊNCIAS

mestrado & doutorado

- Alexopoulos CJ, Mims SW, Blackwell M. Introductory Mycology. 1995. 4th edition, 869 p.
- Alves SB. Controle microbiano de insetos. Piracicaba: FEALQ, 1998, 2ª edição, 1163p.
- Andersen RA. 2005. Algal Culturing Techniques. Burlington: Elsevier Academic Press & Phycological Society of America. 578p.
- Bettioli W, Morandi MAB. Biocontrole de doenças de plantas – uso e perspectivas. Jaguariúna, EMBRAPA MEIO AMBIENTE, 2009. 1ª edição, 341p.
- Carlile M.J, Watkinson SC. The Fungi, First Edition [Paperback]. Academic Press, 1994. 482p.
- Graham LE, Graham JM, Wilcox LW. 2009. Algae. 2th. ed. Pearson Education Inc., San Francisco. 616p.
- Lodish, H et al. Biologia celular e molecular. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. xxxiv, 1210 p.
- Longo DL et al. Medicina Interna de Harrison. 2013. 18th edition. Porto Alegre: AMGH, 2 v (xlv, 1954p; xlv, 1972p).
- Webster J, Weber R. Introduction to Fungi. 2007. 3rd edition, 841 p.

- Periódicos e artigos originais sugeridos pelos docentes (revisões aprofundadas sobre temas específicos)