

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): (s): Bacharelado em Ciência e Tecnologia e Bacharelado em Biotecnologia		
Unidade Curricular (UC): Laboratório de Microbiologia		
Unidade Curricular (UC): <i>[nome da UC em inglês] microbiology laboratory</i>		
Unidade Curricular (UC): <i>[nome da UC em espanhol - opcional] Laboratorio de microbiologia</i>		
Código da UC:5848		
Docente Responsável/Departamento: Elisa Esposito/Instituto de Ciência e Tecnologia		Contato (e-mail): <i>[opcional]</i> eesposito@unifesp.br
Docente (s) Colaborador/a (es/as)/Departamento (s):		Contato (e-mail): <i>[opcional]</i>
Ano letivo: 2022	Termo: 6	Turno: vespertino
Nome do Grupo/Módulo/Eixo da UC (se houver):		Idioma predominante em que a UC será oferecida: (X) Português () English () Español () Français () Libras () Outro:
UC: (x) Fixa () Eletiva () Optativa	Oferecida como: (x) Disciplina () Módulo () Estágio () Outro:	Oferta da UC: (x) Semestral () Anual
Ambiente Virtual de Aprendizagem: () Moodle (x) Classroom () Outro: () Não se aplica		
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC: Laboratório de Microbiologia/5848		
Carga horária total (em horas): 36		
Carga horária teórica (em horas): 8	Carga horária prática (em horas):24	Carga horária de extensão (em horas, se houver):
Se houver atividades de extensão, indicar código e nome do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC):		
<p>Ementa:</p> <p><i>Métodos de coleta, isolamento, identificação e contagem microbiana. Técnicas de coloração, Preparação de lâminas, Manipulação correta de materiais potencialmente contaminados e normas de biossegurança. Métodos de preservação de micro-organismos. Estudo de métodos de assepsia, desinfecção e esterilização de materiais utilizados em laboratório microbiológico. Planejamento de experimento. Elaboração, execução e apresentação de projeto.</i></p>		
<p>Conteúdo programático:</p> <p>Apresentação do curso e normas de biossegurança em laboratório</p> <p>Micro-organismos no ambiente</p> <p>Crescimento e controle microbiano</p> <p>Manipulação asséptica e Isolamento de micro-organismos de amostras ambientais (bactérias, fungos)</p> <p>Isolamento de vírus</p> <p>Técnicas de Preservação</p> <p>Planejamento de experimento</p> <p>Planejamento de um projeto de pesquisa envolvendo os tópicos da disciplina</p> <p>Técnicas para elaboração de relatório científico.</p> <p>Métodos de coleta e isolamento</p> <p>Identificação e contagem microbiana.</p> <p>Técnicas de coloração, Preparação de lâminas,</p> <p>Manipulação correta de materiais potencialmente contaminados.</p> <p>Métodos de preservação de micro-organismos (uso do glicerol, método Castellani e Liofilização)</p>		

Estudo de métodos de assepsia, desinfecção e esterilização de materiais utilizados em laboratório microbiológico.
Elaboração, execução e apresentação de projeto.

Objetivos:

Fornecer aos alunos conhecimentos básicos sobre a microbiologia prática. Aplicar o conhecimento sobre crescimento e controle microbiano, isolamento, purificação, cultivo e contagem microbiana.

Metodologia de ensino:

Aulas semanais compreendendo a apresentação teórica (aulas iniciais) e depois práticas em laboratório e discussão do conteúdo. Elaboração de um projeto incluindo o conteúdo das aulas práticas com apresentação dos resultados no final do semestre.

O material a ser apresentado nas aulas teóricas (slides) e vídeos será disponibilizado aos alunos por meio da plataforma google classroom, assim como o roteiros das aulas práticas.

Avaliação:

Elaboração de projeto, apresentação do projeto e relatórios das atividades práticas.

Bibliografia:

Básica:

Bibliografia Básica:

1. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. *Microbiologia*. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxi, 964 p..
2. MICROBIOLOGIA de Brock. 14. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online ISBN 9788582712986.
3. SALVATIERRA, Clabijo Mérida. *Microbiologia: aspectos morfológicos, bioquímicos e metodológicos*. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536521114.

Complementar:

1. Ribeiro, M.C. e Stelato, M.M. *Microbiologia Prática*. 2ª Ed. Editora Ateneu. 2011.
2. DIAGNÓSTICOS clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21. São Paulo Manole 2012 1 recurso online ISBN 9788520451854.
3. ENGELKIRK, Paul G. Burton, *microbiologia para as ciências da saúde*. 9. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online ISBN 978-85-277-2495-1.
4. FORSYTHE, Stephen J. *Microbiologia da segurança dos alimentos*. 2. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online ISBN 9788536327068.
5. ZAITZ, Clarisse. *Compendio de micologia médica*. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2010 1 recurso online ISBN 978-85-277-1962-9.

Cronograma: [opcional]