



## Plano de Atividades UC Mista/Prática - Presencial

Unidade Curricular mista prática - presencial: Laboratório de Microbiologia				
Professor(es):  Elisa Esposito		Contato:  <a href="mailto:eesposito@unifesp.br">eesposito@unifesp.br</a>  Terças: 13:30-15:30h		
Ano Letivo: 2021	Semestre: 1º	Carga horária total: 36h (20 h ADE + 16 h Presencial)		
Turmas: I				
Turma única Código da turma no Google classroom: vaogwae  Plataforma de acesso ao curso: <a href="https://meet.google.com/lookup/f3gwjw3g6y">https://meet.google.com/lookup/f3gwjw3g6y</a>  Plataforma de acesso ao curso: Google classroom: disponibilização de conteúdo teórico-prático (as aulas serão gravadas e o link disponibilizado aos alunos no dia anterior a cada aula); os slides referentes às aulas, bem como o material de apoio será disponibilizado na mesma plataforma, no formato (pdf). Google meet: para atividades síncronas (reuniões com os alunos, plantão de dúvidas, resolução de exercícios)				
Objetivos (remoto): Fornecer aos alunos conhecimentos básicos sobre Métodos de isolamento, identificação e contagem microbiana. Técnicas de coloração, Preparação de lâminas, Manipulação correta de materiais potencialmente contaminados e normas de biossegurança. Estudo de métodos de assepsia, desinfecção e esterilização de materiais utilizados em laboratório microbiológico				
Conteúdo Programático e Cronograma				
Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	S/A	CH
1	Apresentação do curso e revisão de conteúdos da microbiologia geral	Apresentação do tópico via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom.	S/A	1



2	Métodos de isolamento de micro-organismos de amostras ambientais	Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	S/A	2
3	Identificação e contagem microbiana	Apresentação do tópico via vídeo aula gravada e disponibilizada via Google Meet e subsequentemente via Classroom.	S/A	1
4	Técnicas de coloração	Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	S/A	2
		Plantão de dúvidas ao vivo via Google Meet e atendimento de dúvidas nos fóruns via Google Classroom	S/A	2
5	Preparação de lâminas	Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	S/A	2
6	Preparação de lâminas de co-cultivo	Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	S/A	2
	Atividade avaliativa	Trabalho escrito ou produção de vídeo	A	1
7	Manipulação correta de materiais potencialmente contaminados e normas de biossegurança	Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	S/A	2
		Fórum de discussão no Classroom, Estudo Dirigido/Questionário, Texto ou artigo científico	A	1
		Plantão de dúvidas via Google Meet e atendimento de dúvidas nos fóruns via Google Classroom	S/A	1
11/1	Estudo de métodos de assepsia, desinfecção e esterilização de materiais utilizados em laboratório microbiológico	Aula prática presencial <b>presença obrigatória na atividade.</b>	S/A	2
		Apresentação via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom ou Drive.	P	2
18/1	Preparação de meios de cultura	Aula prática presencial: <b>presença obrigatória na atividade.</b>	P	2
		Fórum de discussão no Classroom, Estudo Dirigido/Questionário, Texto ou artigo científico	A	2
25/1	Meios de cultura diferencial e seletivos	Apresentação do tópico via Google Meet. Material gravado disponibilizado subsequentemente via Classroom.	S/A	2
		Fórum de discussão no Classroom, Estudo Dirigido/Questionário, Texto ou artigo científico	A	1
		Plantão de dúvidas via Google Meet e atendimento de dúvidas nos fóruns via Google Classroom	S/A	1



01/2	Métodos de Contagem microbiana	Aula prática presencial: presença obrigatória na atividade.	P	2
08/2	Métodos de Preservação microbiana	Aula prática presencial: presença obrigatória na atividade.	P	2
	Atividade avaliativa	Trabalho escrito ou produção de vídeo	S	2

36

Metodologia de Ensino Utilizada:

- Atividades síncronas:
  - (i) Vídeo aulas e discussão do conteúdo;
  - (ii) plantão de dúvidas; <https://meet.google.com/lookup/hqy2ohvfss?authuser=1&hs=179>
  - (iii) Atividades assíncronas:
    - (iv) material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; e ensino dirigido.
- Atividades presenciais
- (v) Práticas em laboratório

Metodologia de Avaliação (estratégias para o estudante ser aprovado na UC, considerando Art 91 do Regimento Interno da ProGrad):

- Preparação e apresentação de seminários: avaliativa, grupo - 30% CF);
- Presença e participação nas atividades práticas presenciais: avaliativa, individual - 30% CF); • Entrega do relatório final: avaliativa, individual - 40% CF).

CF = conceito final

Desde que tenha cumprido a frequência mínima (75%), o estudante será aprovado ou reprovado de acordo com os seguintes critérios:

- I – se obtiver nota inferior a 3,0 no CF, estará reprovado sem direito a exame;
- II – se obtiver nota entre 3,0 (três) e 5,9 no CF, terá que se submeter a exame;
- III – se obtiver nota igual ou maior que 6,0 no CF, estará automaticamente aprovado.

Período do exame: entre 16/02/2022 e 21/02/2022 (atividade avaliativa assíncrona, a ser definida com o estudante, se for o caso).

Cálculo da frequência, de acordo com Art 78 do Regimento Interno da ProGrad:

- Presença nas práticas laboratoriais: 15% para cada prática, totalizando 75%.
- Elaboração e entrega de atividades avaliativas assíncronas: totalizando 25%.

O estudante cumprirá frequência mínima na UC se atingir a soma de, ao menos, 75%.



Bibliografia básica e complementar para uso remoto

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.

Bibliografia Complementar:

1. DIAGNÓSTICOS clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21. São Paulo Manole 2012 1 recurso online ISBN 9788520451854. 2. 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. 3. FERREIRA, Wanda F. C; SOUSA, João C. F. Microbiologia. Lisboa: Lidel, c1998. 342 p. ISBN 978-972-7570-24-9. 4. FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online ISBN 9788536327068.