

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: - MICROBIOLOGIA BÁSICA EXPERIMENTAL	CÓDIGO:
Docente responsável: Prof. Fernanda Badotti	G00MBEX0.01
Coordenadora do curso: Prof^a. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 6º	Ano/semestre: 2025.2
Carga horária total: 2 horas-aula	Créditos: 2
Natureza: (Teórica ou Prática): Prática	(Obrigatória ou Optativa): Obrigatória
Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Específica	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química, campus I	

Objetivos (de acordo com o PPC)
Conhecer e praticar as técnicas de preparo de meios de cultura e material para trabalho no laboratório de Microbiologia. Introduzir as técnicas de manipulação, cultivo e isolamento de microrganismos. Identificar os diferentes grupos de microrganismos. Conhecer e saber utilizar as principais técnicas de microscopia óptica. Dominar as principais técnicas de controle do crescimento microbiano e esterilização

Metodologia de ensino	Atividades avaliativas baseadas na Metodologia de ensino adotada	Valor
As aulas serão baseadas em experimentos práticos seguindo um roteiro. Os cultivos serão incubados e em seguida, os resultados serão analisados e discutidos.	Relatórios	60
Os alunos serão incentivados a aprofundar a compreensão e discussão dos experimentos por meio da elaboração de relatórios que seguem o modelo de um artigo científico.	Estudos dirigidos, Listas de Exercícios	30
Ensino por Investigação – os alunos serão estimulados a pesquisar artigos científicos, reportagens, e outras fontes relacionados a temas em estudo	Participação e envolvimento do aluno nas atividades do laboratório	10
	Total de pontos	100

Recursos didáticos

Apostila de aulas práticas, quadro branco, slides, vídeos, dentre outros
artigos e textos científicos

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	29/08	- Apresentação do cronograma e atividades programadas; - Apresentação do laboratório, materiais e equipamentos utilizados na rotina; - Normas e Procedimentos no Laboratório de Microbiologia;
2	05/09	- Preparo de meios de cultura (sólido e líquido) e embalagem de materiais para esterilização; - Uso do autoclave;
3	12/09	- Manipulação asséptica de microrganismos (parte 1): distribuição de meio em placas na zona estéril, - Inóculo de cultura bacteriana em meio líquido; - Preparo de material para a aula seguinte;
4	19/09	- Leitura e interpretação dos resultados da prática da semana anterior; - Manipulação asséptica de microrganismos (parte 2): diluição seriada e técnicas de <i>spread-plate</i> e <i>pour-plate</i> , inóculo em meio sólido inclinado; - Preparo de material para a aula seguinte;
5	26/09	- Leitura e interpretação dos resultados da prática da semana anterior; - Manipulação asséptica de microrganismos (parte 3): técnica de esgotamento;
6	03/10	- Leitura e interpretação dos resultados da prática da semana anterior; - Exposição de placas para a prática Ubiquidade de microrganismos;
7	10/10	- Leitura e discussão dos resultados: descrição da morfologia das colônias isoladas de diferentes ambientes e meios de cultivo; - Instruções sobre o relatório;
8	17/10	- Coloração de gram (parte 1);
9	24/10	- Coloração de gram (parte 2);
10	31/10	- Métodos físicos para controle da população microbiana; - Preparo de material para a próxima prática;
11	07/11	- Leitura e discussão dos resultados da prática anterior; - Métodos químicos para controle da população microbiana; - Preparo de material para a próxima prática;
12	14/11	- Leitura e discussão dos resultados da prática anterior; - Microcultivo: observação macroscópica dos fungos e inoculação;

13	21/11	- Preparo das lâminas e análise microscópica dos esporos e micélios;
14	28/11	- Antibiograma
15	05/12	- Leitura teste Antibiograma; - Prova Prática
16	08 a 14/01/2026	- Exame Especial

*De acordo com o Calendário Letivo da DIRGRAD e disponível no link:
<https://www.quimicatecnologica.bh.cefetmg.br/aluno/calendario-letivo/>

Atendimento extraclasse
E-mail institucional do docente: fbadotti@cefetmg.br , fbadotti@outlook.com (preferencial)
Local: Campus/Prédio/Sala Campus I, sala 401
Horário semanal disponibilizado: após as aulas ou a combinar

Bibliografia adicional (Para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)	
1	
2	
3	

Assinatura digital (via SIPAC e na última página desse documento)
Prof. Fernanda Badotti (elaborador(a)) Profa. Ívina Paula de Souza (subcoordenadora do CQTEC) Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora do CQTEC)



PLANO DE ENSINO Nº 1691/2025 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/09/2025 10:33)

FERNANDA BADOTTI

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###536#5

(Assinado digitalmente em 23/09/2025 08:44)

IVINA PAULA DE SOUZA

SUBCOORDENADOR - SUBSTITUTO

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###157#2

(Assinado digitalmente em 22/09/2025 16:52)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1691**, ano: **2025**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **22/09/2025** e o código de verificação: **f6693f765e**