

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

Nome da Disciplina	Laboratório de Análises Microbiológicas
Código / Período de oferta	2QUI.032
Período letivo	5°
Créditos (*)	3
Carga horária total (*)	45
Forma de oferta	Semestral
Modalidade	Prática
Classificação do Conteúdo pelas DCN	Básica

(\*) Conforme Projeto Pedagógico (PPC) do curso

Campus	Nova Suíça (NS) - Sala 419
Departamento/Coordenação	Departamento de Química
Professor(a)	Graziele Pereira Oliveira

**METODOLOGIAS E FERRAMENTAS**

1. Aulas teórico-práticas.
2. Aulas práticas em laboratório com análise e discussão de resultados.
3. Trabalhos práticos em equipe.
4. Desenvolvimento de relatório em formato de artigo científico.

**ATIVIDADES AVALIATIVAS**

Descrição das atividades	Valor
1. Relatório final em formato de Artigo Científico	40 pontos
2. Provas teórico-práticas (2 de 15 pontos/cada).	30 pontos
3. Participação/Desenvolvimento práticas	30 pontos
<b>TOTAL</b>	<b>100 pontos</b>

**CRONOGRAMA\***

Semana	Data	Descrição da Atividade
1ª	19/08	Técnicas adequadas de coleta de amostras, preparação de diluições
2ª	26/08	Técnicas adequadas de coleta de amostras, preparação de diluições. Análise de possíveis contaminações microbiológicas da água

		utilizando como indicadores microbiológicos coliformes totais e termotolerantes (fecais) e bactérias heterotróficas.
3ª	02/09	Análise de possíveis contaminações microbiológicas da água utilizando como indicadores microbiológicos coliformes totais e termotolerantes (fecais) e bactérias heterotróficas.
4ª	09/09	Análise de possíveis contaminações microbiológicas da água utilizando como indicadores microbiológicos coliformes totais e termotolerantes (fecais) e bactérias heterotróficas.
5ª	16/09	Realização de testes bioquímicos de identificação de patógenos em água e elaboração de laudos
6ª	23/09	Realização de testes bioquímicos de identificação de patógenos em água e elaboração de laudos
7ª	30/09	Análise da qualidade do ar atmosférico por meio da livre deposição de material particulado e microrganismos
8ª	07/10	Análise da qualidade do ar atmosférico por meio da livre deposição de material particulado e microrganismos.  Prova teórico-prática.
9ª	14/10	Análises microbiológicas dos principais microrganismos indicadores de contaminações em alimentos na indústria: bactérias heterotróficas, coliformes totais, coliformes termotolerantes e bactérias patogênicas (Salmonella, Staphylococcus aureus, Escherichia coli).
10ª	21/10	Análises microbiológicas dos principais microrganismos indicadores de contaminações em alimentos na indústria: bactérias heterotróficas, coliformes totais, coliformes termotolerantes e bactérias patogênicas (Salmonella, Staphylococcus aureus, Escherichia coli).
11ª	28/10	<b>RECESSO- DIA DO FUNCIONÁRIO PÚBLICO</b>
12ª	04/11	Avaliar a presença dos principais microrganismos em amostras de produtos não estéreis (cosméticos).
13ª	11/11	Avaliar a presença dos principais microrganismos em amostras de produtos não estéreis (cosméticos).  <b>Avaliar a presença dos principais microrganismos em amostras de produtos não estéreis (medicamentos).</b>
14ª	18/11	<b>Avaliar a presença dos principais microrganismos em amostras de produtos não estéreis (medicamentos).</b>
15ª	25/11	<b>Avaliar a presença dos principais microrganismos em amostras de produtos não estéreis (medicamentos).</b>  Uso de EPI no laboratório, interpretação da legislação vigente, importância do controle das condições ambientais do laboratório na realização das análises, minimização e tratamento dos resíduos gerados.
16ª	02/12	Uso de EPI no laboratório, interpretação da legislação vigente, importância do controle das condições ambientais do laboratório na realização das análises, minimização e tratamento dos resíduos gerados.
17ª	09/12	Uso de EPI no laboratório, interpretação da legislação vigente, importância do controle das condições ambientais do laboratório na realização das análises, minimização e tratamento dos resíduos gerados.
18ª	16/12	Prova teórico-prática. Entrega Relatório
18ª	23/12	<b>Exame Especial (100,0 pontos)</b>

\* Poderão ocorrer pequenos ajustes no cronograma ao longo do semestre letivo.

### BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

Alexander N. Glazer; H. Nikaido. Biotecnologia microbiana - fundamentos da microbiologia aplicada. 2ª. Ed. Cambridge, 2007.

KONEMAN, E. W. ; ALLEN, S. D.; JANDA, W. M.; SCHRECKENBERGER, P. C.; WINN, W. C. Diagnóstico microbiológico: texto e Atlas colorido. 5ª ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

EATON, A. D.; CLESCERI, L. S. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 21ª ed. American Pub. Health Association, 2005.

### CONTATO COM O PROFESSOR

[grazieleoliveira@cefetmg.br](mailto:grazieleoliveira@cefetmg.br)

[graziufmg2008@gmail.com](mailto:graziufmg2008@gmail.com)

(31)989288454

### ASSINATURA DIGITAL

Assinatura do(a) professor(a) responsável (Profa. Grazielle Pereira Oliveira-17.08.2022)

Assinatura do coordenador do curso (Prof. Márcio Silva Basílio)



Emitido em 17/08/2022

PLANO DIDÁTICO Nº 1578/2022 - DCB (11.55.12)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/08/2022 19:20 )

GRAZIELE PEREIRA OLIVEIRA  
PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO  
DCB (11.55.12)  
Matrícula: 3299233

(Assinado digitalmente em 19/08/2022 13:23 )

MARCIO SILVA BASILIO  
COORDENADOR - TITULAR  
CQTEC (11.51.09)  
Matrícula: 392206

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:  
**1578**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **17/08/2022** e o código de verificação: **2094fe4323**