



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA MICROBIOLOGIA AMBIENTAL			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: JOÃO PESSOA			
CURSO: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL			
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA AMBIENTAL		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 21	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2º / 2024	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 37H	PRÁTICA: 30H	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4H			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67H			
DOCENTE RESPONSÁVEL: MARIA LOURDES VIEIRA XIMENES			

EMENTA
--------

Introdução à microbiologia; vírus: características e patologias; Domínio arquea: estrutura, classificação e patologias; Os protistas: classificação e patologias; os fungos: classificação e principais micoses; Técnicas de análises de água, alimentos e solos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral:**

- Proporcionar aos alunos conhecimentos referentes às metodologias básicas da microbiologia, bem como, compreender as relações entre a diversidade microbiana bem como, as ações dos microrganismos no meio ambiente.

**Específicos:**

- Conceituar vírus, bactérias, protistas e fungos;
- Caracterizar os principais tipos vírus bem como as suas características e patologias;
- Conhecer os principais tipos de bactérias e suas patologias;
- Estudar os principais tipos de protozoários e suas patologias;
- Caracterizar os principais tipos fungos e suas patologias
- Conhecer as principais técnicas de análises de água, solos e indicadores ambientais (alimentos).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. A microbiologia: conceitos básicos;
2. A microbiologia: uso industrial, econômico, na saúde e meio ambiente;
3. Os vírus: conceito, características, reprodução e doenças;
4. O domínio Arquea: bactérias e ciano bactérias: caracterização, classificação, reprodução e patologias;
5. Os protistas: principais grupos, características e doenças;
6. Os fungos: características, classificação e doenças;
7. Principais técnicas de análises microbiológicas de água, solos e indicadores ambientais (alimentos).

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas dialogadas, aulas práticas em laboratório.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações continuadas, Avaliações individuais, Apresentação de Seminários e relatórios.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

##### Bibliografia Básica:

- FERREIRA, C.W.F. Sousa, J. C. Microbiologia. Editora Lidel, 2005.
- SILVA, N. et al. Manual de métodos de análise microbiológica da água. São Paulo: Varela, 2005.
- SILVA FILHO, G. N. OLIVEIRA, V. L. Microbiologia: manual de aulas práticas. 2.ed. Florianópolis: UFSC, 2007.

##### Bibliografia Complementar:

- MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 10. ed. Pearson Education do Brasil, 2004.
- SCHAECHTER, M.; et al. Microbiologia: Mecanismos das Doenças Infeciosas.3. ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
- SIQUEIRA, R. Manual de microbiologia de alimentos. Brasília: EMBRAPA, 1995.
- TORTORA, B. R. F.; CHRISTINE, I. Microbiologia.10. ed. Porto Alegre: Arned, 2012.
- TRABULSI, L.R. et al. Microbiologia. 3. Ed. Editora Atheneu, Rio de Janeiro, 2005

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Maria Lourdes Vieira Ximenes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 05/10/2024 07:12:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 614873

Verificador: 6b39d09e78

Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOAO PESSOA / PB, CEP 58015-435

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200