

EMENTA DE DISCIPLINA

2025/2

Nome da disciplina: Aplicação de ferramentas biotecnológicas no combate às principais doenças tropicais negligenciadas.

Código: **Carga horária (h):** 30

Coordenador(es): Dirlei Nico

Professor(es) envolvido(s): Dirlei Nico

Discente(s) em treinamento didático envolvido(s): não se aplica

Ementa: A disciplina irá apresentar conhecimentos sobre as principais doenças tropicais negligenciadas encontradas no Brasil. Assim como, o desenvolvimento de ferramentas biotecnológicas de controle e combate à essas doenças.

Nas primeiras aulas serão abordados tópicos básicos de introdução à biotecnologia e às doenças tropicais negligenciadas encontradas no Brasil (dengue, doença de Chagas, leishmaniose, hanseníase, malária, esquistossomose e tuberculose).

Na segunda etapa da disciplina, as aulas serão mais detalhadas e aprofundadas tendo como alvo as ferramentas biotecnológicas e suas aplicações no controle e diagnóstico das doenças tropicais negligenciadas.

Durante a evolução da disciplina serão distribuídos artigos científicos de relevância e referentes a cada aula ministrada.

Idioma:

Português Inglês Outro:

Pré-requisitos:

Não há

Cronograma da disciplina:

Data Inicial: 06/10/2025

Data final: 27/10/2025

Horário: 9:00-12:00

Segunda-feira Terça-feira Quarta-feira Quinta-feira Sexta-feira

Tipos de aulas da disciplina:

Teóricas	Práticas	Seminários	Demonstrativas	
Outro:				
Tipo de avaliação:				
<input type="checkbox"/> Prova	<input type="checkbox"/> Conceito	<input type="checkbox"/> Estudo Dirigido	<input checked="" type="checkbox"/> Seminário	<input checked="" type="checkbox"/> Trabalho
<input type="checkbox"/> Outro:				
Número mínimo e máximo de vagas: 5-20				

A disciplina *Escolher um item.*

Áreas:

<input type="checkbox"/> Bacteriologia	<input type="checkbox"/> Genética de Microrganismos	<input type="checkbox"/> Microbiologia Industrial
<input type="checkbox"/> Biologia Celular	<input type="checkbox"/> Imunologia	<input type="checkbox"/> Microbiologia Médica
<input type="checkbox"/> Bioquímica	<input type="checkbox"/> Micologia	<input checked="" type="checkbox"/> Parasitologia
<input checked="" type="checkbox"/> Biotecnologia	<input type="checkbox"/> Microbiologia Ambiental	<input type="checkbox"/> Virologia

Outra: [Clique ou toque aqui para inserir o texto.](#)

A disciplina:

Trabalha aspectos gerais de uma área, com a apresentação de todos os conceitos necessários para o bom aproveitamento pelo discente. Não exige conhecimentos prévios.

Trabalha conceitos específicos dentro de uma área ou subárea, de forma aprofundada.

Apesar de introduzir os aspectos mais gerais da área, os conhecimentos prévios discriminados abaixo são necessários para o melhor aproveitamento pelo discente.

Trabalha conceitos específicos dentro de uma área ou subárea, e de forma aprofundada.

Os conhecimentos prévios discriminados abaixo são absolutamente necessários para o bom aproveitamento da disciplina pelo discente.

Tem como enfoque conhecimentos técnicos e metodológicos.

Conhecimentos prévios necessários: [Clique ou toque aqui para inserir o texto.](#)

Linha(s) de pesquisa:

<input type="checkbox"/> Biologia Celular, Bioquímica e Genética de Microrganismos
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicações Biotecnológicas de Microrganismos e seus Produtos
<input type="checkbox"/> Diversidade, Taxonomia e Ecologia de Microrganismos

Antimicrobianos: Mecanismos de Ação e Aspectos Epidemiológicos e Moleculares da Resistência

Patogênese, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção e Tratamento de Doenças Infecciosas

Interações Microrganismos/Vírus-Hospedeiros

Biologia da Resposta Imunitária

Clique ou toque aqui para inserir o texto.

Programa Detalhado:

Data	Horário	Tipo de aula	Título da Aula	Professor(a)
06/10/25	9:00-12:00	Teórica	Introdução à biotecnologia e sua aplicação nas mais diversas áreas	Dirlei Nico
08/10/25	9:00-12:00	Teórica	Introdução às doenças tropicais negligenciadas	Dirlei Nico
10/10/25	9:00-12:00	Teórica	Desenvolvimento de fármacos e modelagem molecular no combate às doenças tropicais negligenciadas	Dirlei Nico e Igor Nunes Taveira
13/10/24	9:00-12:00	Teórica	Desenvolvimento de vacinas contra leishmaniose, malária e dengue	Dirlei Nico
15/10/25	9:00-12:00	Teórica	Atualização em adjuvantes naturais e sintéticos com ênfase nas novas (nano) formulações	Dirlei Nico
17/10/25	9:00-12:00	Teórica	Desenvolvimento de nanopartículas no combate às doenças tropicais negligenciadas	Dirlei Nico
20/10/24	9:00-12:00	Teórica	Diagnósticos modernos aplicados às doenças tropicais negligenciadas	Dirlei Nico
22/10/25	9:00-12:00	Teórica	Seminários de avaliação	Dirlei Nico
24/10/25	9:00-12:00	Teórica	Seminários de avaliação	Dirlei Nico
27/10/25	9:00-12:00	Teórica	Seminários de avaliação	Dirlei Nico

Bibliografia:

Microbiologia de Brock 16 ed e Artigos científicos