

Plano de Ensino

CAMPUS: Nova Suíça

DISCIPLINA: Contexto Social e Profissional da Biotecnologia

CÓDIGO: G00CSPB0.01

Início: 1º /2026

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 02 aulas/aula

Créditos: 02

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: 1º Eixo: Formação Básica. Não há DCN específica para Biotecnologia; seguimos Resolução CNE nº04/2009 para Ciências Biológicas e áreas afins.

Competências/habilidades a serem desenvolvidas C.I, C.IIab, C.IIIab e C.VIb

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Ciências Biológicas (DCB)

Ementa: O curso de Biotecnologia e o espaço de atuação do Biotecnologista; cenários da Biotecnologia no Brasil e no mundo; conceituação e áreas da Biotecnologia; o sistema profissional da Biotecnologia: regulamentos, normas e ética profissional; desenvolvimento tecnológico e o processo de estudo e de pesquisa; interação com outros ramos da área tecnológica; mundo do trabalho; ética e cidadania.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Bacharelado em Microbiologia	1º P	Eixo 3 - Formação Profissional	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos

Não há

Correquisitos

Não há

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Compreender o papel e o campo de atuação do biotecnologista na sociedade contemporânea.
2	Reconhecer as áreas de aplicação da Biotecnologia e seus impactos sociais, econômicos e ambientais.
3	Analisar criticamente os desafios éticos e regulatórios da profissão.
4	Identificar as possibilidades de inserção profissional e empreendedora no contexto biotecnológico nacional e internacional.
5	Relacionar o desenvolvimento científico e tecnológico às demandas sociais e ao exercício da cidadania.

Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Introdução à Biotecnologia e à Profissão. Histórico da Biotecnologia; conceitos e subdivisões; o biotecnologista e seu papel social.	4
2	Cenários da Biotecnologia no Brasil e no mundo. Panorama setorial; políticas públicas e institucionais; mercado e perspectivas.	4
3	Ética, regulamentação e normativas profissionais. Códigos de ética, regulamentação profissional, biossegurança, legislação e organismos reguladores.	6
4	Biotecnologia, inovação e sociedade. Inovação e empreendedorismo biotecnológico; biotecnologia e desenvolvimento sustentável; implicações sociais.	10
5	Mundo do trabalho e formação continuada. Campos de atuação, competências profissionais, interdisciplinaridade, desafios contemporâneos.	6
Total		30

Bibliografia Básica

1	BRUNO, Alessandra Nejar. <i>Biotecnologia I: Princípios e Métodos</i> . 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 244 p.
2	BRUNO, Alessandra Nejar. <i>Biotecnologia II: Aplicações e Tecnologias</i> . 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. 238 p.
3	MOSER, Antônio. <i>Biotecnologia e bioética: para onde vamos?</i> 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 256 p.

Bibliografia Complementar

1	GOODMAN, David., SORJ, Bernardo., WILKINSON, John. <i>Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional</i> [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 204 p. Disponível em: https://static.scielo.org/scielobooks/zy2j/pdf/goodman-9788599662298.pdf
2	FREITAS, Lilian Marques de. <i>Horizontes da biotecnologia. Liga acadêmica de biotecnologia e Bioprocessos da UFPA</i> . São Paulo: Blucher Open Access, 2022. 72 p. Disponível em: https://www.blucher.com.br/horizontes-da-biotecnologia_9786555501469
3	SANTOS, Mariana dos Santos. <i>A biotecnologia como instrumento de desenvolvimento econômico e social: a conjuntura brasileira e o contexto internacional</i> . 2008. 55 f. Monografia (Graduação) - Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/9736
4	SILVA, Estela Fernandes; MACAGNAN, Karine Laste; CARDOSO, Tainã Figueiredo. <i>Biotecnologia: um panorama ao longo dos séculos</i> . Iguatú: Quipá, 2021. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/644360/2/Biotecnologia%3a%20um%20panorama%20ao%20longo%20dos%20s%C3%A9culos.pdf
5	RAMOS, Márcio Viana; MELO, Dirce Fernandes de, SILVA, André Luis Coelho da. <i>Biotecnologia: a ciência, o bacharelado, a demanda socioeconômica</i> Fortaleza: Imprensa Universitária (UFC), 2016. 114 p. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/19474/1/2016_liv_mvramos.pdf