

Campus:		
Curso (s):BBT, BCT		
Unidade Curricular (UC): Biologia Estrutural		
Unidade Curricular (UC): <i>Structural Biology</i>		
Unidade Curricular (UC): <i>[nome da UC em espanhol - opcional]</i>		
Código da UC: 5842		
Docente Responsável/Departamento: Martin Wurtele/DCT		Contato (e-mail): <i>[opcional]</i>
Docente (s) Colaborador/a (es/as)/Departamento (s):		Contato (e-mail): <i>[opcional]</i>
Ano letivo: 2022	Termo: 2o	Turno: integral
Nome do Grupo/Módulo/Eixo da UC (se houver):		Idioma predominante em que a UC será oferecida: (x) Português () English () Español () Français () Libras () Outro:
UC: (x) Fixa () Eletiva () Optativa	Oferecida como: (x) Disciplina () Módulo () Estágio () Outro:	Oferta da UC: () Semestral (x) Anual
Ambiente Virtual de Aprendizagem: (x) Moodle () Classroom () Outro: () Não se aplica		
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC: Bioquímica I		
Carga horária total (em horas): 72		
Carga horária teórica (em horas): 36	Carga horária prática (em horas):36	Carga horária de extensão (em horas, se houver):0
Se houver atividades de extensão, indicar código e nome do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC):		
<p>Ementa:</p> <p>Ementa: Introdução à biologia estrutural. Estrutura dos ácidos nucleicos e das proteínas. Exemplos de estruturas de proteínas das vias de sinalização, de enzimas e de complexos proteicos. Classificação estrutural das proteínas. Biofísica Molecular. Cristalografia de raios X. Ressonância Magnética Nuclear.</p>		
<p>Conteúdo programático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução. • Estrutura dos ácidos nucleicos. • Estrutura e das proteínas. • Classificação estrutural das proteínas. • Biofísica Molecular. • Cristalografia de raios X. 		
Objetivos:		
<u>Gerais:</u> Introdução à Biologia Estrutural.		
<u>Específicos:</u> Introdução à teoria e prática da estrutura de proteínas, e dos principais métodos da Biologia Estrutural.		

Metodologia de ensino:

Aulas expositivas, Exercícios Práticos

Avaliação:

Prova

Bibliografia:

Básica:

1. BRANDEN, C.; TOOZE, J. Introduction to Protein Structure, 2nd Ed., Garland, 1999.
2. DRENTH, J. Principles of Protein X-Ray Crystallography, 3rd Ed. Springer, 2006.
3. LESK, A. Introduction to Protein Science, Architecture, Function and Genomics, Oxford, 2010.

Complementar:

1. DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Biochemistry, 3rd Ed. Willey, 2004.
2. MCREE, D. Practical Protein Crystallography, 2ª Ed., Academic Press 1999.
3. BRUCE ALBERTS et al. Biologia Molecular da célula. 5ª Edição, Artmed, 2010.
4. LILJAS, A. et al. Textbook of Structural Biology. World Scientific Publishing, 2009.

MILLER, Andrew; TANNER, Julian. Essentials of chemical biology: structure and dynamics of biological macromolecules. Hoboken (USA): John Wiley & Sons, 2007.

Cronograma: *[opcional]*