

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2024.1

Nome da disciplina: **BC0308 - Bioquímica: Estrutura, Propriedades e Funções de Biomoléculas**

Código da turma:

Professores responsáveis: Giselle Cerchiaro - teoria

- **CRONOGRAMAS:**

- *Aulas teóricas:*

Bioquímica: Estrutura, Propriedades e Funções de Biomoléculas

Turmas A e B

Data	TÓPICO
07/fev	Introdução
14/fev	FERIADO
15/fev	Apresentação da disciplina e realização de exercícios preliminares.
21/fev	Funções orgânicas: introdução às biomoléculas. Princípios de termodinâmica. Água. Solubilidade e interações intermoleculares. Reações bioquímicas em sistemas aquosos Equilíbrio químico. pH, ácidos, bases e sistemas tampão.
28/fev	Aminoácidos, peptídeos e proteínas. Ligações peptídicas.
29/fev	Estrutura de proteínas, níveis de organização e métodos de estudo de proteínas. Hemoglobina
06/mar	Introdução às enzimas: conceito, estrutura e papel nos processos catalíticos bioquímicos.
13/mar	Cinética Enzimática
14/mar	Aula dúvidas
20/mar	Prova 1
27/mar	Estrutura, propriedades, funções e transformações de lipídeos e agregados lipídicos. Lipossomos, micelas e membranas biológicas.
28/mar	Propriedades, funções e transformações de carboidratos simples e complexos.
03/abr	Estrutura, propriedades, funções e transformações de bases nitrogenadas. Processos informacionais contidos nos ácidos nucleicos. DNA e RNA
10/abr	Aula duvidas
11/abr	Prova 2
17/abr	Prova Substitutiva para quem teve falta justificada – <i>Resolução CONSEPE N.227</i>
24/abr	*Vistas de Provas e Conceitos (Resolução ConsEPE N.120)
25/abr	EXAME FINAL

- *Aulas práticas:*

- **Ver docente de aula pratica**

- **METODOLOGIA**

- *Parte teórica:*

- 1. Descrição das atividades didáticas**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2024.1

- O aluno deverá ter acesso a biblioteca física e ao sistema Bibliotecas no SIGAA.
- O conteúdo teórico da disciplina será composto por aulas presenciais, e aulas de exercícios (com livro)
- Quinzenalmente poderão ser solicitadas atividades
- Os atendimentos acontecem nos horários agendados

2. Processos de avaliação

- 2 provas escritas presenciais
- Atividades de exercícios em sala.

3. Frequência

- A frequência das aulas teóricas respeitarão as resoluções do CONSEPE-UFABC.

• DETERMINAÇÃO DO CONCEITO FINAL NA DISCIPLINA

A determinação do conceito final na disciplina envolverá a relação entre os desempenhos obtidos nas partes prática (CP) e teórica (CT) da disciplina, conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Determinação do Conceito Final a partir dos conceitos Teórico (CT) e Prático (CP):

		Teoria (CT)				
		Conceito	A	B	C	D
Prática (CP)	A	A	B	B	C	F
	B	A	B	C	C	F
	C	B	B	C	D	F
	D	C	C	C	D	F
	F	F	F	F	F	F

Atenção: para cada avaliação não realizada será atribuído conceito “F”. Em caso de falta justificada, o aluno realizará uma prova substitutiva com o mesmo conteúdo da avaliação não realizada (Resolução ConsEPE UFABC n. 181, de 23/10/14).

Para ser considerado aprovado na disciplina, o aluno deverá cumprir, simultaneamente, as seguintes condições:

- 1) ter comparecido, no mínimo, a 75% do total das aulas da disciplina (teoria e laboratório);
- 2) obter, no mínimo, o conceito final “D” na disciplina.

RECUPERAÇÃO

A avaliação de recuperação (exame) será uma prova escrita a ser combinada com o(a) professor(a) da teoria.

A avaliação de recuperação (exame) poderá envolver todos os conhecimentos explorados na disciplina

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2024.1

(aulas teóricas e de laboratório) e é destinado ao discente que for aprovado com Conceito Final D ou reprovado com Conceito Final F.

O(A) aluno(a) que obtiver conceito final D e tiver interesse em realizar o exame de recuperação deverá informar o(a) professor(a).

A determinação do novo conceito final na disciplina envolverá a relação entre os desempenhos obtidos na avaliação de recuperação (exame) e o conceito final obtido na disciplina durante o quadrimestre (CF), conforme tabela abaixo (**tabela 2**).

Tabela 2: Determinação do Novo Conceito Final a partir do conceito final obtido durante o quadrimestre (CF) e o conceito obtido na avaliação de recuperação (Exame):

		Exame				
	Desempenho	A	B	C	D	F
CF	D	B	B	C	D	F
	F	C	C	D	D	F

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6ª. ed. São Paulo: Artmed, 2014. 1328 p.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.L; STRYER, L. Bioquímica, 7ª. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, 1114 p.

VOET, D.; VOET, J.G. Bioquímica. 4 ed. Porto Alegre:Artmed, 2013, 1596 p.

KOOLMAN, J.; ROHM, K. H. Color Atlas of Biochemistry, 3rd Ed, Porto Alegre:Artmed, 2005.