

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2026.3

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

Código das turmas: DA4BCL0308-15SA (teoria), DA5BCL0308-15SA (teoria), DA6BCL0308-15SA (teoria), NC1BCL0308-15SA (teoria), NC2BCL0308-15SA (teoria),

Professor responsável: Teoria (todas as turmas listadas acima): Eloah Rabello Suarez

Práticas:

DA4 – ALEXANDRE ZATKOVSKIS CARVALHO

quarta das 08:00 às 10:00, sala L606, semanal

DA5 – VANI XAVIER DE OLIVEIRA JUNIOR

quarta das 08:00 às 10:00, sala 405- 3, semanal

DA6 – LIVIA SENO FERREIRA CAMARGO

quarta das 08:00 às 10:00, sala 408- 3, semanal

NC1 – VINICIUS DE ANDRADE OLIVEIRA

sexta das 21:00 às 23:00, sala L601, semanal

NC2 – WENDEL ANDRADE ALVES

sexta das 21:00 às 23:00, sala L602, semanal

- **HORÁRIOS:**

- **Turma DA4, DA5, DA6 – Santo André**

- Teoria: segunda das 10:00 às 12:00, sala A-102-0, quinzenal I, sexta das 10:00 às 12:00, sala A102-0, semanal

- **Turma NC1 e NC2 – Santo André**

- Teoria: segunda das 21:00 às 23:00, sala S-311-3, quinzenal I, quarta das 19:00 às 21:00, sala S-311-3, semanal

- Práticas:

DA4 – ALEXANDRE ZATKOVSKIS CARVALHO, quarta das 08:00 às 10:00, sala L606, semanal,

DA5 – VANI XAVIER DE OLIVEIRA JUNIOR, quarta das 08:00 às 10:00, sala 405- 3, semanal,

DA6 – LIVIA SENO FERREIRA CAMARGO, quarta das 08:00 às 10:00, sala 408- 3, semanal,

NC1 – VINICIUS DE ANDRADE OLIVEIRA, sexta das 21:00 às 23:00, sala L601, semanal,

NC2 – WENDEL ANDRADE ALVES, sexta das 21:00 às 23:00, sala L602, semanal

- **CRONOGRAMAS:**

- Aulas teóricas:

Turmas A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2026.3

Tipo	Data	Dia da Semana	Conteúdo Programático / Evento	Observações / Reposições
Teoria	14/09/2026	Segunda-feira (Q1)	Apresentação da disciplina e critérios de avaliação. Introdução à Bioquímica - biomoléculas. Transformações da matéria. Funções orgânicas	Início do 3º Quadrimestre.
Teoria	18/09/2026	Sexta-feira	Água. Solubilidade e interações intermoleculares. Reações bioquímicas em sistemas aquosos	Aula semanal.
Teoria	25/09/2026	Sexta-feira	Equilíbrio químico. pH, ácidos, bases e sistemas tampão	Aula semanal.
Teoria	28/09/2026	Segunda-feira (Q1)	Aminoácidos, peptídeos e proteínas	Aula quinzenal I.
Teoria	02/10/2026	Sexta-feira	Proteínas Globulares: Proteínas ligantes de oxigênio; hemoglobina: conceitos de estrutura e atividade de proteínas	Aula normal no matutino (interdição é noturna).
Teoria	09/10/2026	Sexta-feira	Introdução às enzimas: conceito, estrutura e papel nos processos catalíticos bioquímicos	Aula semanal.
FERIADO	12/10/2026	Segunda-feira (Q1)	Feriado – Nossa Senhora Aparecida	Sem aula. Reposição oficial em 07/12/2026 (Segunda-feira).
Teoria	16/10/2026	Sexta-feira	Cinética Enzimática	Aula semanal.
Teoria	23/10/2026	Sexta-feira	PROVA 1	Avaliação do primeiro bloco.
ELEIÇÕES	26/10/2026	Segunda-feira (Q1)	Interdição Eleições – Campus Santo André	Sem aula. Reposição no final do quadrimestre
Teoria	30/10/2026	Sexta-feira	Estrutura, propriedades, funções e transformações de lipídeos e agregados lipídicos I	Aula semanal.
Teoria	06/11/2026	Sexta-feira	Lipossomos, micelas e membranas biológicas	Aula semanal.
Teoria	09/11/2026	Segunda-feira (Q1)	Propriedades, funções e transformações de carboidratos simples e complexos	Aula quinzenal I.
Teoria	13/11/2026	Sexta-feira	Estrutura e função de glicoproteínas, peptidoglicanos e glicoconjugados	Aula semanal.
FERIADO	20/11/2026	Sexta-feira	Feriado – Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra	Sem aula. Reposição no final do quadrimestre
Teoria	23/11/2026	Segunda-feira (Q1)	Estrutura, propriedades, funções e transformações de bases nitrogenadas. Processos informacionais contidos nos ácidos nucleicos. DNA e RNA	Aula quinzenal I.
PROVA	27/11/2026	Sexta-feira	PROVA 2	Avaliação do segundo bloco.
PROVA	04/12/2026	Sexta-feira	PROVA SUBSTITUTIVA	Para faltas justificadas (Res. CONSEPE 227).
PROVA	11/12/2026	Sexta-feira	EXAME FINAL	Recuperação

Turmas C

Tipo	Data	Dia da Semana	Conteúdo Programático / Evento	Observações / Reposições
Teoria	14/09/2026	Segunda-feira (Q1)	Apresentação da disciplina e critérios de avaliação. Introdução à Bioquímica - biomoléculas. Transformações da matéria. Funções orgânicas	Início do 3º Quadrimestre.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2026.3

Teoria	16/09/2026	Quarta-feira	Água. Solubilidade e interações intermoleculares. Reações bioquímicas em sistemas aquosos	Aula semanal.
EVENTO	23/09/2026	Quarta-feira	UFABC PARA TODOS / CONGRESSO UFABC	Participação obrigatória no evento – Sem aula regular.
Teoria	28/09/2026	Segunda-feira (Q1)	Equilíbrio químico. pH, ácidos, bases e sistemas tampão	Aula quinzenal I.
Teoria	30/09/2026	Quarta-feira	Aminoácidos, peptídeos e proteínas	Aula semanal.
Teoria	07/10/2026	Quarta-feira	Proteínas Globulares: Proteínas ligantes de oxigênio; hemoglobina: conceitos de estrutura e atividade de proteínas	Aula semanal.
FERIADO	12/10/2026	Segunda-feira (Q1)	Feriado – Nossa Senhora Aparecida	Sem aula. Reposição oficial no final do quadrimestre
Teoria	14/10/2026	Quarta-feira	Introdução às enzimas: conceito, estrutura e papel nos processos catalíticos bioquímicos	Aula semanal.
Teoria	21/10/2026	Quarta-feira	Cinética Enzimática	Aula semanal.
PROVA	26/10/2026	Segunda-feira (Q1)	PROVA 1	Avaliação do primeiro bloco.
FERIADO	28/10/2026	Quarta-feira	Feriado / Ponto Facultativo – Dia do Servidor Público	Sem aula. Reposição no final do quadrimestre
Teoria	04/11/2026	Quarta-feira	Estrutura, propriedades, funções e transformações de lipídeos e agregados lipídicos I	ATENÇÃO: o conteúdo desta aula ficará para a prova 2
Teoria	09/11/2026	Segunda-feira (Q1)	Estrutura, propriedades, funções e transformações de lipídeos e agregados lipídicos II	Aula quinzenal I.
Teoria	11/11/2026	Quarta-feira	Lipossomos, micelas e membranas biológicas	Aula semanal.
Teoria	18/11/2026	Quarta-feira	Propriedades, funções e transformações de carboidratos simples e complexos. Estrutura e função de glicoproteínas, peptidoglicanos e glicoconjugados	Aula semanal.
Teoria	23/11/2026	Segunda-feira (Q1)	Estrutura, propriedades, funções e transformações de bases nitrogenadas. Processos informacionais contidos nos ácidos nucleicos. DNA e RNA	Aula quinzenal I.
PROVA	25/11/2026	Quarta-feira	PROVA 2	Avaliação do segundo bloco.
PROVA	02/12/2026	Quarta-feira	PROVA SUBSTITUTIVA	Para falta justificada (Res. CONSEPE N.227).
PROVA	09/12/2026	Quinta-feira	EXAME FINAL	Recuperação

• **METODOLOGIA**

• *Parte teórica:*

- As aulas serão oferecidas de forma expositiva e presencial, seguindo o cronograma estabelecido. A docente disponibilizará aulas, textos, e exercícios para estudo. O contato com a docente ocorrerá através do email:

eloah.suarez@ufabc.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2026.3

- **FREQUÊNCIA**

Parte teórica: A disciplina é **presencial**, implicando que a frequência mínima obrigatória, incluindo dias de provas, é de 75% (setenta e cinco por cento). A frequência dos alunos às aulas será controlada por meio de **lista de presença**, que será aplicada durante a aula.

- **AVALIAÇÃO:**

- Teórica:

Serão realizadas 2 provas escritas, uma aplicada na metade e outra aplicada no final da disciplina. O conceito teórico será dado pela média aritmética das provas P1 e P2. A conversão das notas em conceitos seguirá a tabela abaixo:

Aproveitamento	Conceito
85- 100 %	A
70 - 84 %	B
55 – 69 %	C
40 - 54 %	D
< 40 %	F
reprovação por faltas	O

- **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	F
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

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PLANO DA DISCIPLINA – 2026.3

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 (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.