

## PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Quadrimestre Q1-2021

Bioquímica: EPFB - teoria

Profa. Giselle Cerchiaro

### 1. Descrição das atividades didáticas

- Todo o conteúdo será disponibilizado no ambiente virtual **Google Classroom** com acesso usando o e-mail da universidade.

<https://classroom.google.com/c/MjYwMTIyMjI5NDUw?cjc=ifpg2nb>

O conteúdo teórico da disciplina será composto por aulas síncronas todas quintas-feiras, que serão gravadas e disponibilizadas na plataforma google classroom. As aulas síncronas (cronograma) serão ministradas por meio da ferramenta **Meet** nos dias descritos no mapa de atividades por semana mas que serão gravadas e disponibilizadas para os estudantes no ambiente virtual. **AULAS SINCRONAS TEORIA TODA TERÇA-FEIRA as 14h, LINK NO GOOGLE CLASSROOM, VIA GOOGLE MEET. As aulas serão gravadas e poderão ser acessadas por 1 mês via login institucional no Drive da disciplina.**

[Link do Meet](#)

<https://meet.google.com/lookup/d2zqbj03qs>

- 
- Semanalmente serão solicitadas atividades que deverão ser postadas no ambiente virtual **Google Classroom, e farão parte da avaliação final**
- Os atendimentos poderão ainda ocorrer de maneira assíncrona por e-mail a qualquer momento, e no fórum do Google Classroom da disciplina.

### 2. Processos de avaliação

- As atividades semanais deverão ser submetidas por cada aluno via **Google Classroom**. Essas atividades contabilizarão no conceito final da disciplina e os alunos terão 72 horas para entregá-las.
- O estudante deverá ainda entregar um trabalho escrito na avaliação final com o valor até 50% do conceito final, tendo 72 horas para realizá-lo. O conceito desta avaliação será analisado juntamente com os conceitos das atividades.

Nota teoria: 50% da média das avaliações semanais e 50% trabalho final.

### 3. Frequência

- A frequência das aulas remotas será contabilizada a partir da entrega das atividades de cada tema.

### 4. Plano de Ensino – mapa de atividades

#### Mapa de Atividades

**Disciplina: Bioquímica: EPFB - teoria**

**Docente:** Giselle Cerchiaro

**Quadrimestre:** suplementar

**Carga horária total prevista teoria:** 3 h (TPI: 3,2,5)

Aula/ Semana (período)	Horas	(Unidade) Tema principal	(Subunidade) Subtema	Objetivos específicos	Atividades <b>teóricas</b> , recursos midiáticos e ferramentas	Atividades <b>práticas</b> , recursos midiáticos e ferramentas
Semana 1	3	Introdução a disciplina	Semana da integração	Haverá conhecimento dos estudantes e suas expectativas de aprendizado	-Conversas com o grupo, explicando como funcionará o curso neste quadrimestre suplementar	- Reunião com o grupo e conhecimento
Semana 2	3	Introdução, o que é vida	Noções básicas de bioquímica, como está	O estudante deverá entender como é a	-Leitura do capítulo 1 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser

			estruturada a vida na terra	organização do sistema celular na manutenção da vida		enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 3	3	Água, Interações intermoleculares e tampões	Entendimento da estrutura molecular da água, interações intermoleculares e tampões celulares	Relembrar interações intermoleculares, e aprender a preparar tampões	-Leitura do capítulo 2 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 4	3	Termodinâmica aplicada a bioquímica	Entendimento da termodinâmica aplicada a vida	Aprender como a vida se organiza termodinamicamente	-Leitura do capítulo 3 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 5	3	Aminoácidos e proteínas	Entendimento de estrutura primária, secundária, terciária e quaternária de proteínas	Aprender como as proteínas se organizam em seres vivos	-Leitura do capítulo 4, 7, 8 e 9 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 6	3	Enzimas e cinética enzimática	Entendimento do funcionamento de enzimas e	Aprender sobre catálise enzimática e enzimas	-Leitura do capítulo 13, 14 e 15 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom.

			cinética enzimática			-Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 7	3	Hemoglobina e colágeno	Entendimento do funcionamento da Hemoglobina e colágeno	Aprender a estrutura e funções da hemoglobina	-Leitura do capítulo 8 e 10 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 8	3	Açúcares	Entendimento da estrutura de açúcares	Aprender sobre estrutura e funções de açúcares biológicos	-Leitura do capítulo 11 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 9	3	Lipídeos	Entendimento da estrutura de lipídeos	Aprender sobre estrutura e funções de lipídeos biológicos	-Leitura do capítulo 12 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 10	3	Ácidos nucleicos	Entendimento da estrutura e função de ácidos nucleicos:DNA e RNA	Aprender sobre estrutura e funções de ácidos nucleicos	-Leitura do capítulo 5 e 7 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada

						videoaula
Semana 11	3	Introdução ao metabolismo	Uma introdução ao metabolismo	Introdução ao metabolismo	-Leitura do capítulo 16 do livro Voet -Videoaula	-Fórum semanal de discussão no horário da aula semanal da disciplina com link a ser enviado pelo GoogleClassrom. -Exercícios indicados pela professora ao final de cada videoaula
Semana 12	3	Avaliação Final				Avaliação com trabalho a ser entregue
Semana 13	3	Recuperação				Avaliação com questionário a ser respondido e entrega de trabalho

**Feedback, comunicação e avaliação:**

O estudante será avaliado com base na participação nos fóruns de discussão, na entrega dos exercícios pedidos e na avaliação final, na forma de um trabalho escrito a ser entregue.

## DETERMINAÇÃO DO CONCEITO FINAL NA DISCIPLINA

A determinação do conceito final na disciplina envolverá a relação entre os desempenhos obtidos nas partes prática (Lab) e teórica (Teo) 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 escrita 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 (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:**

**LEHNINGER**, A.L.; **NELSON**, D.L.; **COX**, M.M. **Princípios de Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.  
**VOET**, D.; **VOET**, J.G. **Bioquímica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, 1596 p.  
**BERG**, J. M.; **TYMOCZKO**, J.L; **STRYER**, L. Bioquímica, 5 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
**KOOLMAN**, J.; **ROEHM**, K. H. Color Atlas of Biochemistry 2012, 3rd Edition ISBN: 9783131003737.