

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
BIOLOGIA GERAL	45	15	0	4.0

**Turma**

Identificação	Cursos que Atende	Período
C2	ARQUEOLOGIA E PRESERVAÇÃO PATRIMONIAL; CIÊNCIAS DA	2026.1
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
QUA - 18 50 19 40   19 40 20 30; SEX - 18	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA	0

**Ementa**

Condições ambientais da Terra primitiva. Origem e diversidade dos seres vivos - dos organismos menos complexos aos eucarióticos multicelulares. Funções biológicas das moléculas inorgânicas e orgânicas. Papel biológico dos componentes celulares. Mecanismos morfofisiológicos da divisão celular. Inovações nos estudos da Biologia Celular e da Engenharia Genética. Mecanismos de comunicação e morte celular programada.

**Objetivo**

Geral Compreender os objetos de estudo da biologia e da microscopia; entender o contexto histórico e evolutivo sobre o estudo das células e dos seres vivos. Específicos 1) Discutir sobre o contexto histórico da biologia e seus avanços recentes 2) Descrever o papel biológico dos componentes celulares 3) Visualizar e discutir sobre a morfologia das células animais e vegetais 4) Descrever o papel das organelas citoplasmáticas 5) Compreender a interação entre as macromoléculas 6) Compreender os processos energéticos que ocorrem nas células 7) Compreender os processos de armazenamento e transferência da informação genética 8) Compreender os mecanismos de comunicação e morte celular.

**Metodologia**

Aulas expositivas com discussões e confecção de relatório sobre temas específicos em sala de aula após a apresentação de cada conteúdo. Os temas serão apresentados com material em PowerPoint e projetados a partir de um computador para fomentar as discussões em sala de aula. As atividades práticas serão realizadas no Laboratório de Biodiversidade e Bioarqueologia conforme detalhamento abaixo.

**Conteúdo Programático**

Introdução ao estudo da Biologia Celular; Teoria celular e biologia evolutiva; Bases históricas da microscopia; Prática I Aprendendo a manusear o microscópio; Água e sais minerais Estrutura química e sua função biológica; Carboidratos Estrutura química, síntese e sua função biológica; Lipídeos Estrutura química, síntese e sua função biológica; Proteínas Estrutura química, síntese e sua função biológica; Macromoléculas DNA e RNA; Prática II - Macromoléculas Organelas citoplasmáticas; Prática III Organelas; O citoesqueleto e seus movimentos celulares; Membrana Celular; Morfologia, Fisiologia e Genética dos procariontes e eucariontes; Prática com Células animais e vegetais; Mitose e Meiose; Vírus Conversão de energia pelas mitocôndrias; Armazenamento de substâncias e comunicação celular; Apoptose e Necrose.

**Forma de Avaliação**

Média aritmética de três notas. As duas primeiras notas corresponderão à avaliações escritas e a terceira nota corresponderá à soma de um relatório sobre as atividades práticas laboratoriais e uma avaliação escrita (5,0 pts, cada). Com essas notas, será obtida uma média aritmética e a(o) discente que obtiver média igual ou superior a 7,0 e frequência igual ou superior a 75% estará aprovado por média; a(o) que obtiver média maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0 e frequência igual ou superior a 75% estará apto a fazer a prova final e a(o) que obtiver média nas duas avaliações menor que 4,0 e/ou frequência inferior a 75% estará reprovado. A/o discente submetido ao exame final será considerado aprovado se obtiver média aritmética igual ou superior a 5,0 considerando-se a média entre a média das provas iniciais e a nota da prova final.

Avaliação 3 Exercícios

**Bibliografia****BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

**COMPLEMENTAR:**

Básica ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 6ª Ed. Artmed Porto Alegre, 2017. DE ROBERTIS, E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª Ed. Guanabara Koogan Rio de Janeiro, 2012. Complementar GROTZINGER, J.; JORDAN, T. Para entender a Terra. Bookman Porto Alegre, 2013. MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. Cinco reinos, um guia ilustrado dos filós da vida na Terra. 3ª Ed. Guanabara Koogan Rio de Janeiro, 2009. SALGADO-LABOURIAU, M. L. História ecológica da Terra. 2ª Ed. Blucher São Paulo, 1994.

## Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
04/03/2026 (Qua)	Apresentação da disciplina e formação de grupos de trabalho	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
06/03/2026 (Sex)	Visita ao laboratório de Biologia - visão geral de equipamentos e materiais usados na disciplina	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
11/03/2026 (Qua)	Introdução ao estudo da Biologia Celular	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
13/03/2026 (Sex)	Teoria celular e biologia evolutiva	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
18/03/2026 (Qua)	Bases históricas da microscopia	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
20/03/2026 (Sex)	Aprendendo a manusear o microscópio	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
25/03/2026 (Qua)	Água e sais minerais estrutura química e funções biológicas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
27/03/2026 (Sex)	Carboidratos estrutura química, síntese e funções biológicas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
01/04/2026 (Qua)	Lipídeos estrutura química, síntese e funções biológicas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
08/04/2026 (Qua)	Proteínas estrutura química, síntese e funções biológicas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
10/04/2026 (Sex)	1ª avaliação	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
15/04/2026 (Qua)	Macromoléculas DNA e RNA	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
17/04/2026 (Sex)	Leitura e discussão de texto a molécula de DNA	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
22/04/2026 (Qua)	Organelas citoplasmáticas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
24/04/2026 (Sex)	Leitura e discussão de texto organelas citoplasmáticas	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
29/04/2026 (Qua)	O citoesqueleto e seus movimentos celulares	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
06/05/2026 (Qua)	Membrana celular	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
08/05/2026 (Sex)	Leitura e discussão de texto membrana celular	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
13/05/2026 (Qua)	Confecção de maquete	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
15/05/2026 (Sex)	Confecção de maquete	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
20/05/2026 (Qua)	Apresentação maquete DNA	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
22/05/2026 (Sex)	Apresentação célula eucariótica	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
27/05/2026 (Qua)	2ª avaliação	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
29/05/2026 (Sex)	Mitose	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
03/06/2026 (Qua)	Meiose	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
05/06/2026 (Sex)	Energia celular	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
10/06/2026 (Qua)	Prática com células animais	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA

## Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
12/06/2026 (Sex)	Prática com células animais	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
17/06/2026 (Qua)	Prática com células vegetais	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
19/06/2026 (Sex)	Prática com células vegetais	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
26/06/2026 (Sex)	Apoptose e necrose	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
01/07/2026 (Qua)	Morfologia, fisiologia e genética de procariontes	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
03/07/2026 (Sex)	Vírus	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
08/07/2026 (Qua)	Redação de relatório	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
10/07/2026 (Sex)	Redação de relatório	18:50	20:30	0	2	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
15/07/2026 (Qua)	3ª Avaliação	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA
17/07/2026 (Sex)	Avaliação Final	18:50	20:30	2	0	0	FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA

## Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Extensionista	Prova Final
Turma C2	54	18	0	2

Professor: FRANCIMARIO DA SILVA FEITOSA

Data de Envio: 21/01/2026

Coordenador:

Data de Aprovação: