



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
COORDENAÇÕES DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS -
BACHARELADO E LICENCIATURA

I – IDENTIFICAÇÃO BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR (BIOL174)	
UNIDADE/ CAMPUS: ICBS/A.C.Simões	
CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LIC.	
PERÍODO LETIVO: 2023.1	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR (X) OBRIGATÓRIO () ELETIVO	
PRÉ-REQUISITO:	
CO-REQUISITO:	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS):	CH
Prof^a.Dr^a. Nivea Maria Rocha Macedo (nivea.macedo@icbs.ufal.br)	54 H
CARGA HORÁRIA TOTAL: 54 H Teórica: 48 H Prática: 06 H	
II - EMENTA Estudo da (ultra) estrutura da célula animal como unidade funcional essencial à vida e dos constituintes diversos de diferentes tecidos nos aspectos morfológicos, fisiológicos e macromoleculares, integrando os conhecimentos de bioquímica, biologia molecular e genética na compreensão dos mecanismos celulares, na homeostasia, nas alterações metabólicas e patológicas.	
III - OBJETIVOS Objetivo Geral: Propiciar aos alunos uma visão global sobre o funcionamento das células e, conseqüentemente, do próprio organismo. Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none">• Facilitar o entendimento dos eventos celulares e moleculares intrínsecos ao funcionamento, regulação e diferenciação celular.• Proporcionar aos alunos o conhecimento básico dos processos moleculares de armazenamento, transmissão e expressão da informação genética;• Desenvolver nos alunos a capacidade de interpretar processos biológicos em nível molecular.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO 1. Membrana Celular: estrutura, função e transporte;	

2. Citoesqueleto;
3. Matriz Extracelular / Junções celulares: moléculas de adesão;
4. Estrutura e Função de Organelas:
5. Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função);
6. Comunicação Celular e transdução de sinal;
7. Controle do Ciclo Celular;
8. Morte Celular;
9. Câncer;

V - METODOLOGIA

O conteúdo programático da disciplina será trabalhado por meio de: 1. Aulas expositivas; 2. Listas de exercício; 3. Estudo de artigos científicos.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- Conferência Web - RNP
- Google Meet
- Zoom
- Google Classroom
- Site do docente
- Blog do docente
- Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Nota AB1: (Avaliação 1 + Avaliação 2) / 2 = Média AB1;

Nota AB2: (Avaliação 3 + Avaliação 4) / 2 = Média AB2;

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">21/06/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Planejamento</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e produção textual</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">28/06/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Membrana Celular: estrutura, função e transporte (parte 01)</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>

<p>3</p> <p>05/07/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Membrana Celular: estrutura, função e transporte (parte 02) Citoesqueleto (parte 01)</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>4</p> <p>12/07/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Citoesqueleto (parte 02)</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>5</p> <p>19/07/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>1ª AVALIAÇÃO TEÓRICA</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membrana Celular: estrutura, função e transporte; • Citoesqueleto;
<p>6</p> <p>26/07/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Matriz Extracelular/Junções celulares: moléculas de adesão</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>7</p> <p>02/08/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Estrutura e Função de Organelas</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>8</p> <p>09/08/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>2ª AVALIAÇÃO TEÓRICA</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz Extracelular/Junções celulares: moléculas de adesão; • Estrutura e Função de Organelas; <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS:</p>


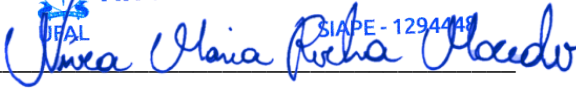
	Prova teórica
<p>9</p> <p>16/08/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função) – parte 1</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>10</p> <p>23/08/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função) – parte 2/ Comunicação Celular e transdução de sinal – parte 1</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>11</p> <p>30/08/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Comunicação Celular e transdução de sinal – parte 2</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>12</p> <p>06/09/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>3ª AVALIAÇÃO TEÓRICA</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função) • Comunicação Celular e transdução de sinal <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Prova teórica</p>
<p>13</p> <p>13/09/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle do Ciclo Celular (parte 1) <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>14</p> <p>20/09/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle do Ciclo Celular (parte 2) • Morte Celular (parte 1) <p>METODOLOGIA:</p>

	<p>Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>15</p> <p>27/09/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Morte Celular (parte 2) <p>METODOLOGIA: Aula expositiva</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>16</p> <p>04/10/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p>CONTEÚDO ABORDADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câncer <p>METODOLOGIA: Leitura de Artigo</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: --</p>
<p>17</p> <p>11/10/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>4ª AVALIAÇÃO TEÓRICA</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle do Ciclo Celular; • Morte Celular; • Câncer <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Prova teórica</p>
<p>18</p> <p>18/10/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>REAVALIAÇÃO</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>REAVALIAÇÃO AB1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Membrana Celular: estrutura, função e transporte; • Citoesqueleto; • Matriz Extracelular/Junções celulares: moléculas de adesão; • Estrutura e Função de Organelas; <p><u>REAVALIAÇÃO AB2</u></p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicação Celular e transdução de sinal;

	<ul style="list-style-type: none"> • Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função). • Controle do Ciclo Celular; • Morte Celular; <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Prova teórica</p>
<p>19</p> <p>25/10/2023 (19:00 – 21:40)</p>	<p><u>PROVA FINAL</u></p> <p>METODOLOGIA: Prova teórica</p> <p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membrana Celular: estrutura, função e transporte; • Citoesqueleto; • Matriz Extracelular/Junções celulares: moléculas de adesão; • Estrutura e Função de Organelas; • Comunicação Celular e transdução de sinal; • Processamento da informação genética (DNA, RNA - Estrutura e Função). • Controle do Ciclo Celular; • Morte Celular; <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Prova teórica</p>
IX – REFERÊNCIAS	
<p>BÁSICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; et al. Biologia Molecular da Celula. 6ª ed. Editora Artmed, 2017. 2. ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN K.; et al. Fundamentos da Biologia Celular: Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula. 4ª ed. ArtMed, 2017. 3. DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Biologia Celular e Molecular. 16ª ed. Guanabara Koogan, 2014. <p>COMPLEMENTARES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C. A.; et al. Biologia Celular e Molecular. 7ª ed. Editora Artmed, 2014. 2. POLLARD, T.; EARNSHAW, W.; LIPPINCOTT-SCHWARTZ, J.; JOHNSON, G. Cell Biology. 3rd ed. Elsevier, 2017. 3. BOLSORVER, S. R.; HYAMS, J. S.; et al. Biologia Celular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 4. COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. A célula – Uma abordagem molecular 3ª ed. Artmed Ciências, 2007. 5. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 	

19/06/2023

Data de entrega do plano


 Profa. Dra.
Nivea Maria Rocha Macedo
 SIAPE - 1294449

 Assinatura do/s docente/s responsável/eis
 Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde
Universidade Federal de Alagoas

____/____/____

Data da aprovação no Colegiado

Assinatura do/a Coordenador/a do Curso