



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

**PLANO DE ENSINO – 2023.2**

<b>I – IDENTIFICAÇÃO</b>	
UNIDADE/ <i>CAMPUS</i> : ICBS/AC Simões	
<b>CURSO: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>	
PERÍODO LETIVO: 2023.2	
COMPONENTE CURRICULAR:  <input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO <input type="checkbox"/> ELETIVO	
PRÉ-REQUISITO:	
CO-REQUISITO:	
DOCENTE RESPONSÁVEL: <b>JORGE PORTELLA BEZERRA</b>	CH 36
Nome:	
Nome:	
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>36</b>	Teórica: 36      Prática:
<b>II - EMENTA</b> Estudo dos mecanismos gerais de hereditariedade em eucariontes.	
<b>III - OBJETIVOS</b> <b>GERAIS:</b> analisar os mecanismos de transmissão do material genético e os padrões de herança mendeliana, pós-mendeliana e citoplasmática. Compreender a ligação gênica, a estrutura cromossômica e as aberrações. <b>ESPECÍFICOS:</b> compreender os mecanismos de segregação dos alelos; saber analisar os heredogramas; compreender as interações entre os produtos gênicos; saber diferenciar ligação e sintenia; entender as consequências da recombinação gênica; conhecer as regras da organização cromossômica e as consequências das aberrações cromossômicas; compreender a herança extranuclear; diferenciar herança monogênica de herança multifatorial.	
<b>IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b> Breve história do pensamento humano acerca da hereditariedade. <b>1ª Lei de Mendel.</b> <b>2ª Lei de Mendel.</b> Extensões da análise mendeliana e epistasia. Padrões de herança monogênica.	



Análise de heredogramas.  
Determinação do sexo.  
Ligação gênica.  
Crossing-over e mapeamento gênico.  
Os cromossomos humanos.  
Aberrações cromossômicas numéricas.  
Aberrações cromossômicas estruturais.  
Herança extranuclear.  
Herança poligênica e multifatorial.

#### V - METODOLOGIA

Aulas expositivas; fórum de debates; pesquisa de temas relacionados à disciplina.

#### VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Em cada bimestre letivo, haverá uma prova e um trabalho de pesquisa sobre um tema relacionado à disciplina.

#### VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Breve história do pensamento humano acerca da hereditariedade.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
2	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>1ª Lei de Mendel.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>



<b>3</b>	<p><b>CONTEÚDOS ABORDADOS: 2ª Lei de Mendel.</b></p> <p><b>METODOLOGIA: : Aula expositiva.</b></p> <p><b>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<b>4</b>	<p><b>CONTEÚDOS ABORDADOS: Extensões da análise mendeliana e epistasia.</b></p> <p><b>METODOLOGIA: : Aula expositiva.</b></p> <p><b>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<b>5</b>	<p><b>CONTEÚDOS ABORDADOS: Padrões de herança monogênica e análise de heredogramas.</b></p> <p><b>METODOLOGIA: : Aula expositiva.</b></p> <p><b>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<b>6</b>	<p><b>CONTEÚDOS ABORDADOS: Padrões de herança monogênica.</b></p> <p><b>METODOLOGIA: Aula expositiva.</b></p> <p><b>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>



7	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Determinação do sexo.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
8	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>1ª avaliação.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Prova escrita.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: -----</p>
9	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Ligação gênica.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>



<p><b>10</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b><i>Crossig-over</i> e mapeamento gênico.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<p><b>11</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Os cromossomos humanos.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<p><b>12</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Aberrações cromossômicas numéricas.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aulas expositivas.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>



<p><b>13</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Aberrações cromossômicas numéricas.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<p><b>14</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Aberrações cromossômicas estruturais.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aulas expositivas.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<p><b>15</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Aberrações cromossômicas estruturais.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aulas expositivas.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>



<p><b>16</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Herança extranuclear.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no fórum de debates.</b></p>
<p><b>17</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Herança poligênica e multifatorial.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Aula expositiva.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: <b>Participação dos estudantes no forum de debates.</b></p>
<p><b>18</b></p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>2ª avaliação.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Prova escrita.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: -----</p>



19	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Reavaliação.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Prova escrita.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: -----</p>
20	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: <b>Prova final.</b></p> <p>METODOLOGIA: <b>Prova escrita.</b></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: -----</p>

#### **IX – REFERÊNCIAS**

##### **BÁSICAS:**

1. Sanders, M.F.; Bowman, J.L. **Análise Genética: uma abordagem integrada.** Pearson Education do Brasil, 2014.  
(<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22445>)
2. Bertholdo-Vargas, L.R. **Genética Humana.** Pearson Education do Brasil, 2015. (E-book disponível em (<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22147/pdf/0>)).

##### **COMPLEMENTARES:**

1. A.J.F. Griffiths; J. Doebley; C. Peichel; D. Wassarman. **Introdução à Genética.** 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2022. (E-book e impresso).
2. B. Pierce. **Genética um enfoque conceitual.** Quinta Edição. Editora Guanabara Koogan, 2016.
3. P. A. Motta. **Genética Humana. Aplicada a Psicologia e toda a Área Biomédica.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2015. (Impresso).
4. W. Klug, M.R. Cummings, C.A. Spencer, M.A. Paladino. **Conceitos de Genética.** Nona Edição. Editora Artmed, 2009.





5. **R. Nussbaum; R. McInnes; H. Willard. Thompson & Thompson Genética Médica. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2016. (Impresso e E-book).**

Data de entrega do plano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do/s docente/s responsável/eis

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data da aprovação no Colegiado

\_\_\_\_\_  
Assinatura do/a Coordenador/a do Curso