

**DIRETORIA DE ENSINO**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO**  
**COORDENADORIA DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA**  
**INDUSTRIAL**  
**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: BIOLOGIA III</b>	
<b>Código:</b>	01.104.315
<b>Carga Horária Total: 40</b>	<b>CH Teórica: 30</b> <b>CH Prática: 10</b>
<b>CH - Prática como Componente Curricular do ensino:</b>	0
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Pré-requisitos:</b>	BIOLOGIA II
<b>Semestre:</b>	3º
<b>Nível:</b>	Ensino Médio
<b>EMENTA</b>	
Sistemática e Filogenia / Evolução Humana / Biotecnologia / Zoologia / Botânica / Desequilíbrios Ambientais / Saúde ambiental / Fisiologia Humana / Saúde humana e qualidade de vida	
<b>OBJETIVO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a importância e dinâmica da classificação dos seres vivos;</li> <li>• Reconhecer as diferentes formas de vida e reconhecer suas características;</li> <li>• Valorizar a importância da biodiversidade para a vida no planeta;</li> <li>• Identificar os processos relacionados à evolução humana: surgimento, historicidade e transformações;</li> <li>• Conhecer técnicas de biotecnologia e suas aplicações;</li> <li>• Identificar os principais grupos vegetais e suas características;</li> <li>• Reconhecer as características dos animais e o processo evolutivo na formação de seus principais grupos;</li> <li>• Perceber o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente;</li> <li>• Compreender o funcionamento do corpo humano e o equilíbrio dinâmico que caracteriza o estado de saúde;</li> </ul>	

- Desenvolver ações que visem à preservação e à implementação da saúde individual, coletiva e do ambiente.

## **PROGRAMA**

### **1. SISTEMÁTICA E FILOGENIA**

- 1.1. Nomenclatura biológica
- 1.2. Classificação biológica

### **2. EVOLUÇÃO HUMANA**

- 2.1. Origem da espécie humana
- 2.2. Historicidade e transformações anatômicas, fisiológicas e sociais

### **3. BIOTECNOLOGIA**

- 3.1. Identificação e descrição de técnicas biotecnológicas
- 3.2. Aplicações de biotecnologia

### **4. DESEQUILÍBRIO AMBIENTAL**

- 4.1. Alterações bióticas e abióticas do ecossistema
- 4.2. Saúde ambiental e bem-estar social

### **5. SISTEMAS FISIOLÓGICOS HUMANOS**

- 5.1. Sistema digestório
- 5.2. Sistema respiratório
- 5.3. Sistema cardiovascular
- 5.4. Sistema excretor
- 5.5. Sistema nervoso
- 5.6. Sistema endócrino

### **6. BOTÂNICA**

- 6.1. Evolução e diversidade dos vegetais
- 6.2. Principais grupos taxonômicos e características biológicas

### **7. ZOOLOGIA**

- 7.1. Evolução e diversidade dos animais
- 7.2. Principais grupos taxonômicos e características biológicas

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas
- Resolução de atividade
- Construção de seminários
- Aulas de campo
- Aulas práticas
- Trabalhos de equipe
- Projetos interdisciplinares

## **RECURSOS**

- Quadro e pincel
- Livro didático adotado
- Projetor de mídia ou equivalente
- Modelos didáticos
- Microscópios

<b>AVALIAÇÃO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provas escritas</li> <li>• Seminários</li> <li>• Relatórios</li> <li>• Lista de exercícios</li> <li>• Desenvolvimento de projetos</li> <li>• Apresentações artísticas.</li> </ul>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Bio</b>. 2. ed. São Paulo: Saraiva. v. 1, 2013, 320p.</p> <p>AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Biologia em contexto</b>. São Paulo: Moderna. 1. ed. v. 1, 2013, 280p.</p> <p>SILVA JR., C.; SASSON, S. <b>Biologia: volume único</b>. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1999, 672 p.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b>. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>CAMPBELL, N. et al. <b>Biologia</b>, 10ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2015, 1.488 p.</p> <p>MARCONDES, A. C. <b>Biologia básica</b>. São Paulo: Atual, 1983. 296 p</p> <p>RICKLEFS, R.E. <b>A Economia da Natureza</b>. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 536 p.</p> <p>SADAVA, D.; CRAIG, H. H.; ORIAN, G. H. <b>Vida: a Ciência da Biologia</b>. 8. ed., Artmed, 2008. 1.432p.</p>	
<b>Coordenador do Curso</b>	<b>Setor Pedagógico</b>
_____	_____

