

**DIRETORIA DE ENSINO**  
**DEPARTAMENTO DA ÁREA DE QUÍMICA E MEIO AMBIENTE**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM QUÍMICA**  
**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: BIOLOGIA II</b>	
<b>Código:</b> 01.103.16	
<b>Carga Horária Total: 40</b>	<b>CH Teórica: 40    CH Prática: 0</b>
<b>CH-Prática como Componente Curricular do ensino:</b>	0
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Pré-requisitos:</b>	0
<b>Semestre:</b>	2º
<b>Nível:</b>	Ensino Médio
<b>EMENTA</b>	
Núcleo e organelas / Metabolismo Energético / Divisão Celular / Histologia / Embriologia / Reprodução Humana / Genética Mendeliana / Evolução / Relações Ecológicas	
<b>OBJETIVO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer as organelas celulares, suas funções e estruturas;</li> <li>• Compreender os mecanismos de processamento energético dos seres vivos;</li> <li>• Perceber os tipos de divisões celulares e suas implicações na reprodução e variabilidade dos seres vivos.</li> <li>• Reconhecer funções e características dos diferentes tipos de tecidos humanos;</li> <li>• Compreender as alterações do corpo na puberdade e as relacionadas à gravidez;</li> <li>• Desenvolver atitudes de respeito e apreço ao próprio corpo e ao do outro;</li> <li>• Promover o planejamento familiar e evitar infecções sexualmente transmissíveis;</li> <li>• Compreender os princípios que regem a transmissão das características hereditárias;</li> <li>• Compreender os mecanismos e processos que levam à evolução biológica.</li> <li>• Identificar as interações ecológicas entre os seres vivos e sua importância na manutenção da vida e equilíbrio dinâmico dos ecossistemas.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
<b>COMPONENTES CELULARES E METABOLISMO ENERGÉTICO</b> Organelas citoplasmáticas Fermentação, respiração, fotossíntese e quimiossíntese <b>NUCLEO E DIVISÃO CELULAR</b> Núcleo e cromossomos Mitose Meiose e gametogênese <b>HISTOLOGIA</b> Tipos de tecidos: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso <b>REPRODUÇÃO HUMANA E EMBRIOLOGIA</b> Sistemas genitais Fecundação e desenvolvimento embrionário IST's, métodos contraceptivos <b>GENÉTICA MENDELIANA</b> Herança de uma ou mais características Noções de probabilidade Tipos de herança	

<b>EVOLUÇÃO</b>	
Teorias evolutivas Especiação	
<b>ECOLOGIA</b>	
Comunidades bióticas, biodiversidade e sucessão ecológica Interações ecológicas Ecologia de populações	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas</li> <li>• Resolução de atividade</li> <li>• Construção de seminários</li> <li>• Aulas de campo</li> <li>• Aulas práticas</li> <li>• Trabalhos de equipe</li> <li>• Projetos interdisciplinares</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro e pincel</li> <li>• Livro didático adotado</li> <li>• Projetor de mídia ou equivalente</li> <li>• Modelos didáticos</li> <li>• Microscópios</li> </ul>	
<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>	
LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Bio</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva. v. 1, 2013, 320p.	
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Biologia em contexto</b> . São Paulo: Moderna. 1. ed. v. 1, 2013, 280p.	
SILVA JR., C.; SASSON, S. <b>Biologia: volume único</b> . 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1999, 672 p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.	
CAMPBELL, N. et al. <b>Biologia</b> , 10ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2015, 1.488 p.	
MARCONDES, A. C. <b>Biologia básica</b> . São Paulo: Atual, 1983. 296 p	
RICKLEFS, R.E. <b>A Economia da Natureza</b> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 536 p.	
SADAVA, D.; CRAIG, H. H.; ORIAN, G. H. <b>Vida: a Ciência da Biologia</b> . 8. ed., Artmed, 2008. 1.432p.	
<b>Coordenador do Curso</b>	<b>Setor Pedagógico</b>
_____	_____