

**DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: BIOLOGIA	
Código:	SAGRO.001
Carga Horária Total: 40h	CH Teórica: 30h CH Prática: 10h
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	-
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	-
Semestre:	I
Nível:	Técnico
EMENTA	
Estudo dos processos evolutivos dos sistemas biológicos; estudo da célula; e Diversidade dos seres vivos com ênfase nos grupos de interesse agrícola.	
OBJETIVO	
Compreender as interações entre a diversidade dos seres vivos e o ambiente, além do funcionamento dos sistemas biológicos, a partir do entendimento dos processos evolutivos envolvidos.	
PROGRAMA	
UNIDADE I – BIOLOGIA CELULAR	
<ul style="list-style-type: none"> • Propriedades químicas dos seres vivos: Propriedades da água; Macromoléculas (carboidratos, lipídios, proteínas, e ácidos nucleicos); O que é vida? – Os três domínios da vida; • Unidade Fundamental da vida: Diferença entre procariontes e eucariontes, Membrana Plasmática, Organelas e suas funções, Núcleo celular; • Metabolismo Celular: Ciclo celular (mitose e meiose), Respiração celular (principais produtos), Fermentação, Fotossíntese. 	
UNIDADE II – DIVERSIDADE DOS SERES VIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Filogenia dos seres vivos: Classificação dos seres vivos; • Seres vivos: Conhecendo as bactérias, os vírus, os protozoário e fungos; • Reino animal; • Reino vegetal. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas e dialogadas Debates Atividades em grupo Seminários e atividades em grupos Aulas práticas no laboratório de biologia	
RECURSOS:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização de multimídias, aplicativos interativos, slides ▪ Quadro branco e pinceis ▪ Livros textos 	
AVALIAÇÃO	
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificados de avaliação, deixando sempre claros os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grau de participação do aluno em atividades ▪ Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de 	

trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SADAVA, David. **Vida: a ciência da biologia: célula e hereditariedade**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 461 p.

SADAVA, David. **Vida: a ciência da biologia: evolução, diversidade e ecologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 416 p.

SADAVA, David. **Vida: a ciência da biologia: plantas e animais**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 375 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE ROBERTIS, E. D. P. **Bases da biologia celular e molecular**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307 p.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.

SANTOS, Fernando Santiago dos. **Biologia**. São Paulo: Edições SM, 2010. 368p.

SANTOS, Fernando Santiago dos. **Biologia: v. 2**. São Paulo: Edições SM, 2010. 448 p.

SANTOS, Fernando Santiago dos. **Biologia: v. 3**. São Paulo: Edições SM, 2010. 320 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico