



# Colégio Nossa Senhora de Lourdes Unidade de Vila Isabel

## **EMENTA DO CURSO**

<b>DISCIPLINA:</b>	Biologia	<b>ANO</b>	2017
<b>SEGMENTO:</b>	Primeiro	<b>ANO 1°</b>	1001
<b>TEMPOS SEMANAIS:</b>	3	<b>PROFESSOR(A):</b>	Marcus Cesar

### **Objetivo Geral.**

A disciplina de Biologia tem como objeto de estudo o fenômeno vida em toda sua diversidade de manifestações. Esse fenômeno se caracteriza por um conjunto de processos organizados e integrados, no nível de uma célula, de um indivíduo, ou ainda de organismos no seu meio. Um sistema vivo é sempre fruto da interação entre seus elementos constituintes e da interação entre esse mesmo sistema e demais componentes de seu meio. As diferentes formas de vida estão sujeitas a transformações, que ocorrem no tempo e no espaço, sendo, ao mesmo tempo, propiciadoras de transformações no ambiente.

Ao longo do curso o aluno desenvolverá posturas e valores pertinentes às relações entre os seres humanos, entre eles e o meio, entre o ser humano e o conhecimento, contribuindo para uma educação que formará indivíduos sensíveis e solidários, cidadãos conscientes dos processos e regularidades de mundo e da vida, capazes assim de realizar ações práticas, de fazer julgamentos e de tomar decisões.

Tendo por finalidade aplicar os conhecimentos podendo: Relacionar fenômenos, fatos, processos e idéias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças, construindo generalizações. ;Utilizar critérios científicos para realizar classificações de animais, vegetais etc.; Relacionar os diversos conteúdos conceituais de Biologia (lógica interna) na compreensão de fenômenos.; Estabelecer relações entre parte e todo de um fenômeno ou processo biológico; Selecionar e utilizar metodologias científicas adequadas para a resolução de problemas, fazendo uso, quando for o caso, de tratamento estatístico na análise de dados coletados; Formular questões, diagnósticos e propor soluções para problemas apresentados, utilizando elementos da Biologia. • Utilizar noções e conceitos da Biologia em novas situações de aprendizado (existencial ou escolar); Relacionar o conhecimento das diversas disciplinas para o entendimento de fatos ou processos biológicos (lógica externa).

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Ecologia; Ambiente, energia e matéria; Teias alimentares e pirâmides ecológicas; Comunidade e populações, Dinâmica populacional; Relações ecológicas; Biosfera e ação humana; Biomas, Hidrosfera; Desequilíbrio ambiental; Práticas agrícolas; Célula; Composto inorgânico e orgânico; Metabolismo

celular; Compartimentos celulares; Membrana, permeabilidade e transporte; Núcleo celular; Ácidos nucleicos; Ação genica e síntese de proteínas; Divisão celular; Mitose e meiose.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Atividades experimentais; Vídeo; Objeto educacional digital; Pesquisa na internet e outras fontes; Laboratório de ciências; Estudo dirigido; Livro.

## **REFERÊNCIA:**

**360º: Biologia: Dialogos com a vida: parte 1/  
1. Ed. – São Paulo: FTD 2015.**

**Parâmetros curriculares nacionais.**