

### Pontos para o Concurso: Ciências Naturais/ Biologia

1. Biologia Molecular: ácidos nucleicos – funções; estrutura química; autoduplicação e código genético.
2. Citologia: histórico; padrões celulares; envoltórios; organelas e núcleo.
3. Histologia animal e vegetal
4. Fisiologia animal (funções vitais): digestão; respiração; circulação e excreção.
5. Mecanismos das heranças genéticas pós mendelianas; polialelia; polimeria; linkage e genética de populações.
6. Filo Chordata: definição; subdivisões; evolução e classificação.
7. Botânica: organologia e fisiologia vegetal.
8. Parasitoses: protozoários; platelmintos e nematelmintos.
9. Desequilíbrios ambientais: poluição do ar; poluição da água e poluição do solo.
10. Microbiologia: histórico, classificação; nutrição; metabolismo de bactérias, fungos e vírus.

#### Referências:

- ALBERTS, B. Biologia molecular da célula. 3ª edição, São Paulo: Artmed, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio in: Diretrizes Curriculares Nacionais e Gerais da Educação Básica. Secretaria da Educação Básica. Diretoria de Currículos e da Educação Integral. 2013. Páginas 144 a 201. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15548-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192)
- BRASIL. Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Ciências da natureza, Matemática e suas tecnologias. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>
- CACARMO, A. B. PIEDRAFITA, F. P. Fisiologia animal: funciones vegetativas. Sistensis Editorial, 2000.
- DAJOZ, R. Princípios de ecologia. 7ª ed., Porto Alegre: Artmed. 2005.
- EICHHORN, S. E.; EVERT, R.F.; RAVEN, P. H. Biologia Vetegal, 7ª edição, Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2007.
- FUTUYMA, D. Biologia Evolutiva. 2ª edição. São Paulo: Ribeirão Preto.
- GARDNER, E.; SNUSTAD, P. Genética. 7ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 10ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- KRASILCHIK, M. Prioridade no Ensino de Ciências. Cadernos de Pesquisa, nº 38, 5-49, 1981. (1º e 2º semestre)



**UNITAU**  
Universidade de Taubaté

Universidade de Taubaté  
Autarquia Municipal de Regime Especial  
Reconhecida pelo Dec. Fed. nº 78.924/76  
Recredenciada pelo CEE/SP  
CNPJ 45.176.153/0001-22

**Escola de Aplicação Dr. Alfredo José Balbi**  
Rua dos Operários, 153 – Centro – Taubaté - SP  
CEP: 12020-340  
Tel.: (12) 3621-1530 / 3621-7508 – E-mail: [colegio@unitau.br](mailto:colegio@unitau.br)  
Autorizada a funcionar pelo Ato nº. 63 de 10/03/69  
Reconhecida pelo Parecer – CEE nº 363/84, em 21/03/84

- KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências. São Paulo: EPU, 2005
- MAYR, E. Isto é Biologia. São Paulo: Companhia das Letras. 2008.
- NEVES, D.P. Parasitologia Humana. 9ª edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.
- POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. A vida dos vertebrados. 4ª edição. São Paulo. Atheneu, 2008.
- POZO, J.I.; CRESPO, M.A.G. A aprendizagem e Ensino de Ciências. Do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico. Tradução Naila Freitas, 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A., 2003.
- SNUSTAD, P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2008.
- TORTORA, G. FUNKE, B. CASE, C. Microbiologia. 8ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2005