

FICHA RESUMO DE UNIDADE CURRICULAR
ANO LETIVO DE 2020-2021

CURSO DE CTeSP EM APOIO AO CONSULTÓRIO MÉDICO E DENTÁRIO

Unidade curricular:

Biologia

Curricular Unit:

Biology

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);

- Conhecer a organização celular de seres uni e multicelulares o que possibilitará a compreensão da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos e facilitará a abordagem dos seus constituintes básicos.
- Compreender que a continuidade da vida se baseia na informação hereditária contida no programa genético.
- Compreender os mecanismos do metabolismo celular.
- Conhecer o papel da mitose e meiose nos processos de crescimento e renovação dos tecidos e órgãos em seres pluricelulares.
- Recolher, selecionar, analisar e interpretar de forma crítica informação relevante, particularmente na área da Biologia.
- Comunicar informação, ideias, problemas e soluções.
- Aprender com elevado grau de autonomia.
- Trabalhar em equipas multidisciplinares.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

- Know the cellular organization of uni and multicellular beings, which will enable the understanding of the cell as a structural and functional unit of living beings and will facilitate the approach of its basic constituents.
- Understand that the continuity of life is based on the hereditary information contained in the genetic program.
- Understand the mechanisms of cellular metabolism.
- Know the role of mitosis and meiosis in the processes of growth and renewal of tissues and organs in multicellular beings.
- Collect, select, analyze and critically interpret relevant information, particularly in the area of Biology.
- Communicate information, ideas, problems and solutions.
- Learn with a high degree of autonomy.
- Work in multidisciplinary teams.

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

1. A CÉLULA
 - a. Célula procariótica e eucarótica
 - b. Organização celular
 - c. Constituintes básicos
2. SUPORTE DE INFORMAÇÃO GENÉTICA
 - a. DNA e replicação
 - b. Expressão da informação genética
 - c. Alterações do material genético
3. SISTEMAS VIVOS E ENERGIA
 - a. Enzimas e metabolismo celular
 - b. Produção de energia metabólica
4. CRESCIMENTO E RENOVAÇÃO CELULAR
 - a. Ciclo celular-mitose
 - b. Meiose
 - c. Diferenciação celular

Syllabus (1000 caracteres)

1. THE CELL
 - a. The. Prokaryotic and eukaryotic cell
 - b. Cell organization
 - c. Basic constituents
2. SUPPORT OF GENETIC INFORMATION
 - a. DNA and replication
 - b. Expression of genetic information
 - c. Changes in genetic material
3. LIVING SYSTEMS AND ENERGY
 - a. Enzymes and cell metabolism
 - b. Metabolic energy production
4. CELLULAR GROWTH AND RENEWAL
 - a. Cell cycle-mitosis
 - b. Meiosis
 - c. Cell differentiation

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- Martho, G.R. & Amabis, J.M.(2006). Fundamentos de Biologia Moderna Amabis e Martho (4ª ed). Editora Moderna.
- Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V. & Jackson, R.B. (2015) Biologia de Campbell (10ª ed). Artmed.