

PLANO DE ENSINO REMOTO – OUTUBRO/2020

Disciplina: Biologia

Série: 3º ano

Professor Responsável: Carlos Rodolfo Sampaio

Carga horária Anual: 90 horas

Carga horária Semanal: 3 horas/aula por turma/por semana

Ementa

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Competências

- ✚ Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.
- ✚ Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.
- ✚ Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Objetos de Conhecimento

Agosto

- ✚ Semana de 28/09 a 02/10: Revisão de Ecologia e Introdução à Genética;
- ✚ Semana de 05 a 09/10: Primeira Lei de Mendel;
- ✚ Semana de 12 a 16/10: Casos de Dominância e resolução de exercícios;
- ✚ Semana de 19 a 23/10: Segunda Lei de Mendel;
- ✚ Semana de 26 a 30/10: Polialelia.

Habilidades

- ✚ (EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.
- ✚ (EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.
- ✚ (EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
- ✚ (EM13CNT206) Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.
- ✚ (EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

Metodologia:

- ✚ Atividades Síncronas: atendimento remoto no Google Meet
- ✚ Atividades assíncronas que incluem: pesquisas, leitura de textos e produção de resumos, trabalhos individuais e/ou em grupo, resolução de exercícios para fixar e sanar quaisquer dúvidas mediadas por tecnologias;

Recursos

- ✚ Apostilas e slides sobre os conteúdos ministrados;
- ✚ Videoaulas;
- ✚ Sites e vídeos educativos da internet;
- ✚ Notebook;
- ✚ Plataforma Google Meet para os encontros online.

Avaliação Individual

- ✚ A ser definida.

Avaliação Coletiva

- ✚ A ser definida.

Referências para construção do Plano de Curso:

- ✚ Base Nacional Comum Curricular- BNCC.
http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.
Acessada em 17/07/2020.
- ✚ AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. **Conceitos de Biologia**. São Paulo, Moderna, 2018.
- ✚ LINHARES, S. & GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia Hoje**. São Paulo, Ática, 2018.
- ✚ LOPES, S. **Bio**. São Paulo, Saraiva, 2016.
- ✚ PAULINO, W.R. **Biologia Atual**. São Paulo, Ática, 2016.

Referências ofertadas para os discentes:

- ✚ LINHARES, S. & GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia Hoje**. São Paulo, Ática, 2018.
- ✚ Apostilas e slides de Biologia elaborados pela docente.
- ✚ Textos, atividades e slides disponíveis no SIGAA, site do CODAP e nas redes sociais.
- ✚ Plataforma para atendimentos Google Meet