



GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Sonia Regina Rossi Amaral	Química	1º A, B, C, D	4º
Justificativa			
Exercitar a curiosidade intelectual e investigativa e recorrer à abordagem e linguagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para buscar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. Bem como, fomentar as habilidades socioemocionais e os pilares do programa PEI			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias, modelos e leis; - Compreender as teorias científicas aceitas atualmente; - Retomar o modelo atômico de John Dalton e sua importância para a Ciência; - Retomar a descoberta do elétron e o modelo atômico de Thomson; - Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias, modelos e leis ;-Retomar o modelo atômico de John Dalton, a descoberta do elétron e o modelo atômico de Thomson; - Compreender a evolução dos modelos atômicos ao longo do tempo.	Estrutura da matéria, modelos atômicos, Modelo de Bohr, Níveis de energia.	09/10 - 20/10	(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.
- Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias, modelos e leis.	Estrutura atômica; Características dos elementos químicos; Tabela periódica; Formação de substâncias; Ligações químicas.	23/10 - 27/10	(EM13CNT202) - Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, como ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.
-Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias, modelos e leis.	Formação de substâncias; Regra de octeto; Camada de valência; Fórmulas químicas.	30/10 - 01/11	(EM13CNT202) - Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, como ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.
Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias,	Ligação covalente; Representação de moléculas.	30/10 - 01/11	(EM13CNT202) - Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a



modelos e leis.			elas, como ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.
Compreender a construção do conhecimento por meio de hipóteses, teorias, modelos e leis.	Forças de interação interpartículas; Solução e mistura; Misturas homogêneas e heterogêneas	06/11 - 10/11	(EM13CNT202) - Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, como ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.
Compreender a maneira com que as ligações químicas ocorrem e a interferência do tipo de ligações em propriedades químicas e/ou físicas das substâncias.	Eletronegatividade; Solubilidade; Polaridade; Pontos de fusão e ebulição.	13/11 - 17/11	(EM13CNT202) - Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, como ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.
Compreender a maneira com que os átomos se ligam para formar novas estruturas.	Estrutura dos aminoácidos, proteínas, DNA e RNA.	21/11- 24/11	(EM13CNT208) - Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.
Compreender a estrutura do aminoácido e das proteínas e suas funções.	Aminoácidos e proteínas.	27/11- 01/12	(EM13CNT208) - Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.

Competências Socioemocionais

Abertura ao novo (curiosidade para aprender), Imaginação criativa, Interesse artístico.
Respeito às diferenças, Tolerância à frustração, ao estresse e autoconfiança.
Responsabilidade, organização, determinação, persistência e foco.

Tema Transversal

- Meio ambiente: Educação Ambiental e Educação para o consumo;
- Ciência e Tecnologia: Ciência e Tecnologia;
- Cidadania e saúde.

Estratégias Didáticas

Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares
Investigação científica; Pesquisas; Leitura e Interpretação; Estudo dirigido.	Socialização de atividades; Sala de aula invertida; Atividade experimental.	Leituras complementares; Jogos; Aulas práticas.

Princípios e Premissas

- Protagonismo Juvenil
- Quatro Pilares da Educação
- Educação Interdimensional
- Protagonismo
- Corresponsabilidade

CrITÉrios de Avaliação

Prova paulista = 3,0 pontos
Tarefa CMSP = 3,0 pontos
Atividades diversas = 4,0 pontos *
*Podendo ser: participação nas aulas, avaliações, trabalho, relatórios, entre outros.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO – REGIÃO GUARULHOS SUL
PEI E.E. Professora Alice Chuery.
Rua Antônio de Camargo, 130 – Jd. São Jorge – 07114-30
Guarulhos SP 2408.7988



Referências

PROFESSOR:

Secretaria de Educação (SÃO PAULO) **Material de Apoio ao Programa Ensino Integral do Estado de São Paulo – Ensino Médio** - CGEB, 2021;
Secretaria de Educação (SÃO PAULO) **Repositório do Centro de mídias do Estado de São Paulo – Ensino Médio.**
Site Nova Escola;
Site Toda Matéria;
Site Wikipedia.

ESTUDANTE:

Secretaria de Educação (SÃO PAULO) **Material de Apoio ao Programa Ensino Integral do Estado de São Paulo – Ensino Médio** - CGEB, 2021;
Secretaria de Educação (SÃO PAULO) **Repositório do Centro de mídias do Estado de São Paulo – Ensino Médio.**