

### **GUIA DE APRENDIZAGEM 2023**



**Professora: ANA PAULA** Disciplina: QUÍMICA 2º série A e B 4º Bimestre

### **Justificativa**

Estimular a investigação científica, a participação social, a reflexão e a atuação na resolução de problemas contextualizados e formar para a vida. Introduzir os conceitos de química orgânica e a resolução de questões.

✓SEMANA DE ESTUDOS INTENSIVOS (SEI)			
Objetivo	Conteúdo da Disciplina	Habilidade	
<ul> <li>✓ Favorecer a leitura de forma autônoma;</li> <li>✓ Retormar alguns conceitos fundamentais para a disciplina.</li> </ul>	✔ Balanceamento das equações químicas.	✓ Habilidade H 01 (HCN139)  Identificar e comparar quantidades de reagentes e produtos envolvidos em transformações químicas, estabelecendo a proporção entre as suas massas.	
✓4° BIMESTRE			
Objetivos	Conteúdo da Disciplina	Habilidades	
✓ Iniciar o estudo sobre Química Orgânica para possibilitar ao estudante a análise e discussão das vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas como a	Compostos Orgânicos (funções orgânicas: estrutura, propriedades e características para a saúde humana). Hidrocarbonetos Funções orgânicas. Classificação, definição e efeitos de drogas no sistema nervoso central Objetivo de desenvolvimento sustentável 3. Drogas	✓ (EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.	
dependência química. Dessa forma, espera-se que os conhecimentos das	Poluentes orgânicos persistentes Tratamento de água e esgoto. Alimentos: estrutura e propriedades dos compostos orgânicos (proteínas,	✓ (EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e	



#### **GUIA DE APRENDIZAGEM 2023**



funções orgânicas possibilitem identificar as características das drogas para a saúde humana. Pretende-se que ao final, o estudante seja capaz de incentivar e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

- A proposta é investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura serviços como de saneamento básico produção e distribuição de alimentos. Dessa forma, espera-se que o estudante possa avaliar e propor ações visando à melhoria na qualidade de vida, e nas condições locais de saúde de toda a comunidade escolar e de seu entorno.
- Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação dos conhecimentos da área de Ciências da Natureza na agricultura, com o uso de agrotóxicos, nos alimentos, com o uso de aditivos alimentícios, em especial os conservantes e dos

carboidratos, lipídios, vitaminas). Alimentação saudável e nutritiva

interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

- ✔ (EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.
- ✔ (EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população

(EM13CNT304) Analisar e debater situações







plásticos e seus impactos ambientais, sociais e econômicos.	controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.
---	--

#### **Temas Transversais**

- ✓ Ética: Desenvolver no aluno a capacidade de confiar em si próprio, intensificando trocas de experiências, para que seja valorizada, respeitando o aluno e suas ideias, incentivando no aluno a solidariedade, a ajuda ao próximo, por meio da aplicação de trabalhos em equipe reforçando os laços de amizade, compreensão e respeito mútuo.
- ✔ Pluralidade cultural: Demonstrar ao aluno que a Química é um instrumento de conhecimento e pesquisa de vários povos, enfatizando o respeito às diferenças culturais e étnicas das diversas nações, as quais contribuíram para a evolução da ciência e principalmente em relação á diversidades culturais entre alunos. Aprendendo a se posicionar de forma a compreender a relatividade de opiniões, preferências, gostos, escolhas.
- ✓ Cidadania: Promovendo de forma direta ou indireta reflexões sobre a responsabilidade de cada um em relação ao meio em que vive, provocando mesmo que lentamente mudanças na postura do aluno.
  - ✓ Meio Ambiente A natureza e seus recursos materiais.



# **GUIA DE APRENDIZAGEM 2023**



**Competências Socioemocionais** 

✔ Entusiasmo; Determinação; Foco;

✓ Estratégias didáticas			
Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-Cooperativas	Atividades Complementares	
<ul> <li>✔ Utilização de recursos tecnológicos;</li> <li>✔ Pesquisa na biblioteca e no laboratório de informática;</li> <li>✔ Resolução das atividades dos Cadernos do Aluno currículo em ação;</li> <li>✔ Leitura, interpretação e resolução de situações problemas;</li> <li>✔ Leitura de textos e livros paradidáticos;</li> <li>✔ Resolução de lista de exercícios;</li> <li>✔ Devolutivas aos estudantes;</li> <li>✔ Retomar técnicas como grifo, síntese e esquema na leitura de enunciados e na resolução de situação problema.</li> </ul>	<ul> <li>✓ Discussão e socialização das resoluções dos exercícios na sala de aula das Situações de aprendizagem;</li> <li>✓ Resolução de questões propostas;</li> <li>✓ Discussão de textos em grupo;</li> <li>✓ Trabalhos de pesquisa (livro didático ou internet) e socialização das conclusões em grupo;</li> <li>✓ Atividades em grupo, estimulando o trabalho cooperativo onde o aluno respeite e saiba ouvir a opinião do colega;</li> <li>✓ Compartilhamento de boas práticas;</li> <li>✓ Aluno Monitor;</li> </ul>	<ul> <li>✓ Realização de atividades experimentais;</li> <li>✓ Tutoria;</li> <li>✓ Nivelamento;</li> <li>✓ Sondagem dos conhecimentos prévios;</li> <li>✓ Exercícios de fixação;</li> <li>✓ Livro Didático;</li> <li>✓ Recuperação contínua e intensiva;</li> <li>✓ Indicação de vídeos, filmes e documentários sobre os temas abordados;</li> <li>✓ Retomada de conteúdos necessários;</li> <li>✓ Pesquisas em sala de Informática;</li> <li>✓ Indicação de textos diversos (caderno do aluno e outros) sobre o assunto abordado em sala, seguida de discussão;</li> <li>✓ Trabalho de projetos com temas importantes e atuais como:</li> <li>✓ Projeto "O Troféu é Nosso 2° edição"</li> <li>✓ Projeto Jornalismo SRC;</li> <li>✓ Outubro Rosa e novembro azul;</li> <li>✓ Halloween;</li> <li>✓ Semana da consciência negra;</li> <li>✓ Reunião de pais e mestres;</li> <li>✓ Culminância das eletivas;</li> </ul>	



#### **GUIA DE APRENDIZAGEM 2023**



## Valores trabalhados na disciplina

- ✓ Educação Interdimensional: Preparar o aluno para desenvolver pensamentos autônomos e críticos e para formular seus próprios juízos de valor, por meio de mudanças de métodos e de como conduzir o processo de ensino-aprendizagem.
- ✔ Pedagogia da presença: Acompanhando com proximidade o desenvolvimento do aluno no dia a dia e o auxiliando no que for necessário.
- ✔ Protagonismo Juvenil: Envolvendo os alunos na gestão de seu próprio desenvolvimento educacional.
- ✓ Os Quatro Pilares da Educação: (Aprender a Ser- Aprender a Conhecer -Aprender a Fazer – Aprender a Conviver)
- ✓ Corresponsabilidade: (todos os envolvidos no cotidiano do estudante são responsável pelo processo de ensino e aprendizado).

## Critérios de Avaliação

- ✔ Avaliação Mensal: 0 a 2 pontos.
- ✔ Avaliação Bimestral: 0 a 4 pontos.
- ✓ Trabalhos: 0 a 2 pontos.
- ✓ Vistos: 0 a 1 ponto.
- ✔ Participação: 0 a 1 ponto.

### Referências

#### Para o Professor:

- ✓ SEESP Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Disponível em: <a href="http://www.educacao.sp.gov.br/arquivos/documentos/pdf">http://www.educacao.sp.gov.br/arquivos/documentos/pdf</a>.
- ✔ Caderno do Aluno Currículo em ação- produzido pela SEESP
- ✔ Caderno do professor Currículo em ação- produzido pela SEESP.
- ✔ Vídeos YouTube indicados pelo caderno do professor.
- ✓ Sites de pesquisa de educação: <a href="https://brasilescola.uol.com.br/">https://brasilescola.uol.com.br/</a>, <a href="https://brasilescola.uol.com.br/">https://brasilescola.uol.com.br/</a>)</a>
- ✔ Repositório CMSP <a href="https://repositorio.educacao.sp.gov.br/">https://repositorio.educacao.sp.gov.br/</a>

#### Para o aluno:

✔ Caderno do Aluno – Currículo em ação- produzido pela SEESP



# **GUIA DE APRENDIZAGEM 2023**



- ✔ Vídeos YouTube indicados pelo caderno do aluno
   ✔ Sites de pesquisa de educação: <a href="https://brasilescola.uol.com.br/">https://brasilescola.uol.com.br/</a>, <a href="https://escolaeducacao.com.br/">https://escolaeducacao.com.br/</a> e outros.