



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO

Ano: 6º ano			
Disciplina: Ciências			
Bimestre: 1º			
Objetivos	Habilidades	Conteúdo	Estratégias
<ul style="list-style-type: none">• Identificar transformações químicas e físicas dos materiais, bem como conhecer as propriedades dos materiais.• Compreender e identificar misturas homogêneas e heterogêneas e saber separá-las.	<p>EF06CI02: Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio, etc.)</p> <p>EF06CI01: Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia e etc.).</p> <p>EF06CI03: selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação dos processos de separação de materiais.</p>	<ul style="list-style-type: none">• EF06CI02: Transformações químicas e físicas dos materiais; propriedades dos materiais.• EF06CI01; EF06CI03: Substâncias puras; mistura homogênea e heterogênea; técnicas de separação de misturas.	<ul style="list-style-type: none">• Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos.• Leitura dirigida.• Aula dialogada.• Exibição de filmes/documentários.• Utilização de dinâmica em grupo.• Coleta de dados através de pesquisas, entrevistas, leituras, etc.• Observação e análise de imagens/fotos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO

Ano: 7ºano			
Disciplina: Ciências			
Bimestre: 1º			
Objetivos	Habilidades	Conteúdo	Estratégias
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer e saber aplicar as leis e formas de energia, bem como suas transformações.• Conceituar energia térmica.• Conhecer formas de alimentação saudável• Conhecer o sistema digestório e as partes que o compõem.	<p>EF07CI01: Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas.</p> <p>EF07CI02: Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica nas diferentes situações de equilíbrio termodinâmico cotidianas.</p> <p>EF07CI03: Utilizar o conhecimento das formas de propagação de calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio e funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none">• EF07CI01: Força; leis de Newton; ampliação das forças; formas e transformação de energia.• EF07CI02; EF07CI03: Temperatura; calor; equilíbrio térmico; sensação térmica; propagação de calor; energia térmica e alimentos; nutrientes; alimentação saudável; desequilíbrio nutricional; sistema digestório	<ul style="list-style-type: none">• Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos.• Leitura dirigida.• Aula dialogada.• Exibição de filmes/documentários.• Utilização de dinâmica em grupo.• Coleta de dados através de pesquisas, entrevistas, leituras, etc.• Observação e análise de imagens/fotos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO

Ano: 8ºano			
Disciplina: Ciências			
Bimestre: 1º			
Objetivos	Habilidades	Conteúdo	Estratégias
<ul style="list-style-type: none">Diferenciar as diferentes formas e fontes de energiaCompreender energia térmica.	<p>EF08CI01: Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades.</p> <p>EF08CI02: Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpada ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais.</p> <p>EF08CI03: Classificar equipamentos residenciais (chuveiro, ferro, lâmpadas, TV, rádio, geladeira, etc.) de acordo com o tipo de transformação de energia (da energia elétrica para a térmica, luminosa, sonora e mecânica, por exemplo).</p> <p>EF08CI04: Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados da potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.</p>	<ul style="list-style-type: none">EF08CI01: Energia química, elétrica, térmica, luminosa, mecânica; fontes de energia não renováveis: energia hídrica, solar, eólica, biomassa, geotérmica, oceânica; matriz energética mundial e brasileira; matriz elétrica mundial e brasileira.EF08CI02; EF08CI03; EF08CI04: Eletrostática; cargas elétricas e interação elétrica; eletrodinâmica; circuito elétrico; gerador elétrico; tensão elétrica; corrente elétrica; condutores e isolantes elétricos; efeitos da corrente elétrica; resistência elétrica; potência elétrica; consumo de energia elétrica; cuidados com a energia elétrica.	<ul style="list-style-type: none">Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos.Leitura dirigida.Aula dialogada.Exibição de filmes/documentários.Utilização de dinâmica em grupo.Coleta de dados através de pesquisas, entrevistas, leituras, etc.Observação e análise de imagens/fotos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO

Ano: 9ºano			
Disciplina: Ciências			
Bimestre: 1º			
Objetivos	Habilidades	Conteúdo	Estratégias
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as mudanças de estado físico da matéria, os modelos que descrevem a estrutura da matéria. • Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana. 	<p>EF09CI01: Investigar as mudanças de estado físico da matéria e explicar essas transformações com base no modelo de constituição microscópica.</p> <p>EF09CI02: Comparar a quantidade de reagentes e produtos envolvidos em transformações químicas, estabelecendo a proporção entre suas massas.</p> <p>EF09CI03: Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica.</p> <p>EF09CI05: Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana.</p> <p>EF09CI07: Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a <i>laser</i>, infravermelho, ultravioleta, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EF09CI01; EF09CI02; EF09CI03: Química no cotidiano; estados físicos da matéria; mudanças de estado físico da matéria; modelos atômicos; tabela periódica; reações químicas. • EF09CI05; EF09CI07: Classificação das ondas; características das ondas em geral (propagação, frequência e período); características das ondas sonoras; som; infrassom; ultrassom; nível sonoro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos. • Leitura dirigida. • Aula dialogada. • Exibição de filmes/documentários. • Utilização de dinâmica em grupo. • Coleta de dados através de pesquisas, entrevistas, leituras, etc. • Observação e análise de imagens/fotos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO

Referências Bibliográficas:

- Ciências vida & universo: ciências: 6º ano/Godoy, Leandro Pereira de-1. ed.-São Paulo (SP):FTD,2018.
Governo do Estado de São Paulo/Secretaria da Educação. Currículo em Ação: 6º ano/Ensino fundamental II Vol.1.
Governo do Estado de São Paulo/Aprender Sempre- Vol.1
- Ciências vida & universo: ciências: 7º ano/Godoy, Leandro Pereira de-1. ed.-São Paulo (SP):FTD,2018.
Governo do Estado de São Paulo/Secretaria da Educação. Currículo em Ação: 7º ano/Ensino fundamental II Vol.1.
Governo do Estado de São Paulo/Aprender Sempre- Vol.1
- Ciências vida & universo: ciências: 8º ano/Godoy, Leandro Pereira de-1. ed.-São Paulo (SP):FTD,2018.
Governo do Estado de São Paulo/Secretaria da Educação. Currículo em Ação: 8º ano/Ensino fundamental II Vol.1.
Governo do Estado de São Paulo/Aprender Sempre- Vol.1
- Ciências vida & universo: ciências: 9º ano/Godoy, Leandro Pereira de-1. ed.-São Paulo (SP):FTD,2018.
Governo do Estado de São Paulo/Secretaria da Educação. Currículo em Ação: 9º ano/Ensino fundamental II Vol.1.
Governo do Estado de São Paulo/Aprender Sempre- Vol.1