



CONTEÚDOS A LECIONAR/LECIONADOS E AULAS PREVISTAS E DADAS

	CONTEÚDOS A LECIONAR	AULAS PREVISTAS	AULAS DADAS	CONTEÚDOS LECIONADOS	
				S	N
1º PERÍODO	Consolidação das aprendizagens do 10º ano	30			
	<p>FÍSICA</p> <p>1. Mecânica</p> <p>1.1 Diferentes descrições do movimento</p> <p>1.2 interpretação de gráficos velocidade-tempo e posição-tempo</p> <p>1.3 Lei da Gravitação Universal e Terceira Lei de Newton</p> <p>1.4 Efeitos de uma força sobre a velocidade</p> <p>1.5 Segunda e Primeira Leis de Newton</p> <p>1.6 Movimento retilíneo de queda à superfície da Terra</p> <p>1.7 Movimentos retilíneos em planos horizontais e inclinados</p> <p>1.8 Movimento circular uniforme</p> <p>AL 1.1 Queda livre: força gravítica e aceleração da gravidade</p> <p>AL 1.2 Forças nos movimentos retilíneos acelerado e uniforme</p> <p>AL 1.3 Movimento uniformemente retardado: velocidade e deslocamento</p> <p>2. Ondas e eletromagnetismo</p> <p>2.1 Fenómenos ondulatórios</p>	57			
2º PERÍODO	<p>2.2 Som</p> <p>AL 2.1 Características do som</p> <p>AL 2.2 Velocidade de propagação do som</p> <p>2.3 Campo elétrico</p> <p>2.4 Campo magnético</p> <p>2.5 Ondas eletromagnéticas e sua reflexão</p> <p>2.6 Reflexão e refração da luz</p>				

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">2º PERÍODO (cont.)</p>	<p>2.7 Difração, bandas de frequência e efeito Doppler AL 3.1 Ondas absorção, reflexão, refração e reflexão total AL 3.2 Comprimento de onda e difração</p> <p style="text-align: center;">QUÍMICA</p> <p>Unidade um - Equilíbrio químico</p> <p>1. Aspectos quantitativos das reações química</p> <p>1.1 Reações químicas</p> <p>1.2 Reagente limitante e reagente em excesso</p> <p>1.3 Grau de pureza de uma amostra</p> <p>1.4 Rendimento de uma reação química</p> <p>1.5 Economia atômica e química verde</p> <p>AL 1.1 Síntese do ácido acetilsalicílico</p> <p>2. Equilíbrio químico e extensão das reações químicas</p> <p>2.1 Reações incompletas e equilíbrio químico</p> <p>2.2 Extensão das reações químicas</p> <p>2.3 Fatores que alteram o equilíbrio químico</p> <p>AL 1.2 Efeito da concentração no equilíbrio químico</p> <p>Unidade dois – Reações em sistemas aquosos</p> <p>1. Reações ácido- base</p> <p>1.1 Ácidos e bases</p> <p>1.2 Acidez e basicidade de soluções</p>	77			
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">3º PERÍODO</p>	<p>1.3 Ácidos e bases em soluções aquosas</p> <p>1.4 Acidez e basicidade em soluções aquosas de sais</p> <p>AL 2.1 Constante de acidez</p> <p>1.5 Titulação ácido-base</p> <p>1.6 Aspectos ambientais das reações ácido-base</p> <p>AL 2.2 Titulação ácido-base</p> <p>2. Reações de oxidação redução</p> <p>2.1 Caracterização das reações de oxidação-redução</p> <p>2.2 Força relativa de oxidantes e redutores</p> <p>AL 2.3 Série eletroquímica</p> <p>3. Soluções e equilíbrio de solubilidade</p> <p>3.1 Mineralização das águas</p> <p>3.2 Solubilidade de sais em água</p> <p>3.3 Equilíbrio químico e solubilidade de sais</p> <p>3.4 Alteração da solubilidade dos sais</p> <p>3.5 Desmineralização de águas</p> <p>AL 2.4 Temperatura e solubilidade de um soluto sólido em água</p>	66			