

Plano Curricular de Física e Química A

11º Ano - Ano Letivo 2017 / 2018

1º Período		
Conteúdos Programáticos	Aulas Previstas	Aulas Dadas
<p>Movimentos</p> <p>1.1. Referencial e posição</p> <p>1.2. Deslocamento e distância percorrida</p> <p>1.3. Rapidez média, velocidade média e velocidade</p> <p>1.4. Gráficos posição- tempo</p> <p>1.5. Gráficos velocidade-tempo</p> <p>2.1. Interações fundamentais na Natureza</p> <p>2.2. Interação gravítica e Terceira Lei de Newton</p> <p>2.3. Efeito das forças sobre a velocidade</p> <p>2.4. Aceleração</p> <p>2.5. Segunda Lei de Newton</p> <p>2.6. Primeira Lei de Newton</p> <p>3.1. Queda e lançamento na vertical com efeito da resistência do ar desprezável</p> <p>3.2. Queda na vertical com efeito de resistência do ar apreciável</p> <p>3.3. Planos horizontais e planos inclinados</p> <p>3.4. Movimento circular uniforme</p> <p>Eletromagnetismo</p> <p>1.1 Propagação de sinais (ondas)</p> <p>1.2. Ondas harmónicas e ondas complexas</p> <p>1.3. O som como onda de pressão</p> <p>2.1. Carga eléctrica</p> <p>2.2. Campo eléctrico</p> <p>2.3. Campo magnético</p> <p>2.4. Indução eletromagnética e produção industrial da energia eléctrica</p>	91	

2º Período		
Conteúdos Programáticos	Aulas Previstas	Aulas Dadas
3.1. Espectro eletromagnético 3.2. Reflexão, transmissão e absorção 3.3. Reflexão e refração da luz 3.4. Difração 3.5. Efeito Doppler Química 1.1. Reações químicas 1.2. Reagente limitante e reagente em excesso 1.3. Grau de pureza de uma amostra 1.4. Rendimento de uma reação química 1.5. Economia Atômica e Química Verde 2.1. Reações incompletas e equilíbrio químico 2.2. Extensão das reações químicas Reações em meios aquosos 1.1. Ácidos e bases 1.2. Acidez e basicidade de soluções 1.3. Ácidos e bases em soluções aquosas 1.4. Acidez e basicidade em soluções aquosas de sais 1.5. Titulação ácido-base 1.6. Aspectos ambientais das reações ácido-base	77	

3º Período		
Conteúdos Programáticos	Aulas Previstas	Aulas Dadas
2.1. Caracterização das reações de oxidação-redução 2.2. Força relativa de oxidantes e redutores 3.1. Mineralização das águas 3.2. Solubilidade de sais em água 3.3. Equilíbrio químico e solubilidade de sais 3.4. Alteração da solubilidade dos sais 3.5. Desmineralização de águas	63	