



## PROGRAMA DE DISCIPLINA - 2019

UNIDADES		Nº AULAS
<b>PRIMEIRO BIMESTRE</b>		
1. ESTUDO DOS GASES.....		10
- Medida de volume, pressão e temperatura		
- Condições Normais de Temperatura e Pressão - CNTP		
- Volume Molar		
- Equação de um gás ideal		
- Hipótese de avogrado		
- Densidade dos gases		
- Mistura de Gases		
2. SOLUÇÕES.....		12
- Soluções verdadeiras		
- Classificação quanto ao estado físico, à natureza das partículas dispersas, à proporção entre soluto e solvente		
- Concentração das soluções: percentagens(m/m, V/V), concentração em g/L e mol/L		
- Diluição e mistura de soluções		
- Titulação de neutralização		
→ Aula prática envolvendo um dos conteúdos estudados no bimestre.....		2
Avaliações: 1ª Intermediária:.....	5,0 Pontos.....	2
2ª Intermediária:.....	5,0 Pontos.....	2
Avaliação Bimestral.....	8,0 Pontos.....	2
Trabalhos e Participação:.....	2,0 Pontos	
TOTAL.....	20,0 Pontos	
<b>TOTAL DE AULAS</b>		<b>30</b>
UNIDADES		Nº AULAS
<b>SEGUNDO BIMESTRE</b>		
3. OXIDAÇÃO E REDUÇÃO.....		10
- Número de oxidação		
- Agente oxidante e redutor		
- Balanceamento de reações de oxirredução		
- Reações de auto-oxidação		
4. EQUILÍBRIO QUÍMICO.....		12
- Condições de ocorrência do equilíbrio		
- Constante de equilíbrio:Kc e Kp		

- Deslocamento do equilíbrio: Princípio de Le Chatelier, influência da pressão, da temperatura e da concentração no equilíbrio químico	
- Equilíbrio iônico: pH e pOH	
- Hidrólise de sais: caráter ácido e básico de sais	
→ Aula prática envolvendo um dos conteúdos estudados no bimestre.....	
Avaliações: 1ª Intermediária:.....6,0 Pontos.....	2
2ª Intermediária:.....6,0 Pontos.....	2
Avaliação Bimestral.....10,0 Pontos.....	2
Trabalhos e Participação:.....3,0 Pontos	2
TOTAL.....25,0 Pontos	
<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>30</b>

UNIDADES	Nº AULAS
<b>TERCEIRO BIMESTRE</b>	
<b>5. CINÉTICA QUÍMICA.....</b>	<b>12</b>
- Velocidade de reação: conceito	
- Efeitos da concentração sobre a velocidade	
- Efeito da temperatura sobre a velocidade	
- Efeito do catalisador sobre a velocidade	
- Tipos de catálise	
<b>6. TERMOQUÍMICA.....</b>	<b>10</b>
- Conceito	
Calor e unidades para expressá-lo	
- Entalpia	
- Fatores que influem na variação da entalpia	
- Calor de reação: formação, combustão e energia de ligação, neutralização e solução.	
- Lei de Hess	
- Energia de ligação	
→ Aula prática envolvendo um dos conteúdos estudados no bimestre.....	2
Avaliações: 1ª Intermediária:.....6,0 Pontos.....	2
2ª Intermediária:.....6,0 Pontos.....	2
Avaliação Bimestral.....10,0 Pontos.....	2
Trabalhos e Participação:.....3,0 Pontos	
TOTAL.....25,0 Pontos	
<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>30</b>
<b>QUARTO BIMESTRE</b>	
<b>7. ELETROQUÍMICA.....</b>	<b>12</b>
- Celas Eletroquímicas	
- Série de reatividade química	
-Estudo das celas galvânicas	
-Potencial padrão de semicela	
-Aplicação da tabela de potencial padrão	

- Celas eletrolíticas	
- Aplicações da eletrólise	
- Noções de metalúrgia	
<b>8. ESTEQUIOMETRIA.....</b>	<b>10</b>
- Cálculo de formação de produtos	
- Cálculo do excesso de reagentes	
→ Aula prática envolvendo um dos conteúdos estudados no bimestre.....	2
<b>Avaliações:</b> 1ª Intermediária:.....7,5 Pontos.....	2
2ª Intermediária:.....7,5 Pontos.....	2
Avaliação Bimestral.....12,0 Pontos.....	2
Trabalhos e Participação:.....3,0 Pontos	
TOTAL.....30,0 Pontos	
<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL ANUAL DE AULAS</b>	<b>120</b>
<b>Referências Bibliográficas:</b>	
- CARVALHO, G. C. Química. Volumes 1, 2 e 3.	
- CREPALDI e TERANTO. Química. Volumes 1, 2 e 3.	
- LEMBO E SANTELA. Química. Volumes 1, 2 E 3.	
<b>* Obs.: Outros livros que contenham os assuntos também poderão ser utilizados.</b>	

Data: 04/02/2019.

Assinatura do Professor