

**PLANO DIDÁTICO – ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

<b>DISCIPLINA:</b> Química Quântica	<b>CÓDIGO:</b> 2QUI.088
-------------------------------------	-------------------------

**Período Letivo Remoto:** 1 / 2020

**Carga Horária:** Total: **60** horas (conforme PPC)

**Créditos:** **04** (conforme PPC)

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Química (DEQUI)

**Professor (a):** Breno R L Galvão

<b>Técnicas e Plataformas Utilizadas</b>
Microsoft teams
SIGAA

<b>Atividades Avaliativas</b>	<b>Valor</b>
Trabalhos escritos	60
Provas	40
<b>Total</b>	<b>100</b>

<b>Cronograma</b>			
<b>Data</b>	<b>Descrição da Atividade</b>	<b>Síncrona</b>	<b>Assíncrona</b>
18/08	Introdução / quantização da energia	X	
20/08	Falhas da física clássica: Corpo Negro / Capacidade calorífica		X
25/08	Efeito fotoelétrico / Experimento da dupla-fenda	X	
27/08	Dualidade onda-partícula / Espectros		X
01/09	Operadores / equações de autovalor / Equação de Schrödinger	X	
03/09	Equação de Schrödinger / Interpretação de Born		X
08/09	Partícula na caixa 1D / Normalização	X	
10/09	Valores Esperados / soluções aceitáveis		X
15/09	Operadores Hermitianos / Incerteza	X	
17/09	Gás ideal / Translação 3D		X
22/09	Aula de exercícios	X	
24/09	<b>Avaliação 1</b>		X
29/10	Vibração: Separação de variáveis, autovalores e autofunções	X	
01/10	Vibração		X
06/10	Rotação 2D	X	
08/10	Rotação 3D / separação de variáveis		X
13/10	Rotação 3D / auto funções	X	
15/10	Momento angular e spin		X

20/10	Átomo de hidrogênio: Histórico / separação de variáveis / autovalores	X	
22/10	Átomo de hidrogênio: Parte radial / probabilidades / valores esperados		X
27/10	Orbitais reais	X	
29/10	Aula de exercícios		X
03/11	<b>Avaliação 2</b>	X	
05/11	Átomos polieletrônicos: aproximação orbital e carga nuclear efetiva		X
10/11	Átomos polieletrônicos: Princípio de Pauli	X	
12/11	Aproximação de Born-Oppenheimer		X
17/11	Aproximação de Born-Oppenheimer e teoria da ligação de valência	X	
19/11	Espectroscopia: Fundamentos		X
24/11	Espectroscopia: Intensidade das linhas	X	
26/11	Espectroscopia: Largura das linhas		X
01/12	Aula de exercícios	X	

**Bibliografia Adicional:**

(relação de textos ou materiais didáticos não constantes do plano de ensino)

1

Professor (a) responsável:  
Breno R.L. Galvão

Data:  
04/08/2020

Coordenador (a) do curso:  
Márcio Silva Basílio

Data: