

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Métodos Físicos de Análise	CÓDIGO:
Docente responsável: Prof. Breno R. L. Galvão	G00MFAN0.01
Coordenadora do curso: Profª. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 6º	Ano/semestre: 2025.2
Carga horária total: 30 horas-aula	Créditos: 02
Natureza: (Teórica ou Prática): Teórica	(Obrigatória ou Optativa): Obrigatória
Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Específica	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química campus Nova Suíça	

Metodologia de ensino	Atividades avaliativas e baseadas na Metodologia de ensino adotada	Valor
• Aprendizagem Baseada em Problemas	Avaliação 1	30
• Ensino por Analogias	Trabalho computacional	30
• Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL)	Listas de exercício	10
• Abordagem interativa e dialógica	Avaliação 2	30
• Abordagem não interativa e não dialógica (tipicamente expositiva)		
	Total de pontos	100

Recursos didáticos
Quadro
Vídeos ilustrativos

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	27/08	Átomo de hidrogênio e orbitais reais

2	03/09	Átomos polieletrônicos: aproximação orbital e carga nuclear efetiva
3	10/09	Átomos polieletrônicos: Princípio de Pauli
4	17/09	Aproximação de Born-Oppenheimer
5	24/09	Aproximação de Born-Oppenheimer e teoria da ligação de valência
6	01/10	Teoria da ligação de valência
7	08/10	Avaliação 1
8	15/10	Espectroscopia: Fundamentos
9	22/10	Espectroscopia: Intensidade das linhas
10	29/10	Espectroscopia: Largura das linhas
11	05/11	Espectroscopia Rotacional
	12/11	<i>Sem aula</i>
12	19/11	Espectroscopia vibracional
13	26/11	Espectroscopia vibracional
14	03/12	Ressonância Magnética Nuclear
15	10/12	Avaliação 2
	17/02	Avaliação suplementar
	14/01	Exame especial

*De acordo com o Calendário Letivo da DIRGRAD e disponível no link: <https://www.quimicatecnologica.bh.cefetmg.br/aluno/calendario-letivo/>

Atendimento extraclasse
E-mail institucional do docente: brenogalvao@cefetmg.br
Local: Campus Gameleira (campus 6) / Lab 8
Horário semanal disponibilizado: Segundas, terças e sextas

Bibliografia adicional (Para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)	
1	
2	
3	

Assinatura digital (na última página e identificada como folha de assinaturas)

Prof. Breno R. L. Galvão (elaborador) Profa. Ívina Paula de Souza (subcoordenadora do CQTEC) Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora do CQTEC)
--



PLANO DIDÁTICO Nº 1035/2025 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/08/2025 14:21)

BRENO RODRIGUES LAMAGHERE GALVAO

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###875#9

(Assinado digitalmente em 27/08/2025 10:31)

IVINA PAULA DE SOUZA

SUBCOORDENADOR - SUBSTITUTO

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###157#2

(Assinado digitalmente em 29/08/2025 07:58)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1035**, ano: **2025**,
tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **26/08/2025** e o código de verificação: **19ec8ef136**