

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Planejamento e Estratégias de Síntese em Química Inorgânica	CÓDIGO: G00PESQI0.01
Docente responsável: Prof^a. Priscila Pereira Silva Caldeira	
Coordenadora do curso: Prof^a. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo:	Ano/semestre: 2025.1
Carga horária total: 60 horas-aula	Créditos: 4
Natureza: (Téorica ou Prática): Teórica-Prática	(Obrigatória ou Optativa): optativa
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
Será utilizada uma abordagem prática e progressiva, começando com conceitos básicos de pesquisa e avançando para a criação de projetos de pesquisa inéditos. Desenvolvimento de autonomia para desenvolver pesquisa prática e enfrentar de forma criativa e inteligente desafios práticos. Redação de resumos e relatórios. Divulgação dos resultados obtidos em congressos, preparando os alunos para a comunicação científica e a defesa de ideias.	Processo de pesquisa e elaboração do projeto de pesquisa	25
	Participação e engajamento no projeto desenvolvido	25
	Relatório final com resultados e resumo submetido	25
	Apresentação e Arguição	25
	Total de pontos	100

Recursos didáticos
Os alunos deverão levar os próprios notebooks/tablets para realizar as pesquisas bibliográficas e redigir o projeto.
Serão usados além de computadores/tablets, equipamento multimídia, artigos, base de dados e quadro, experimentos científicos, equipamentos para caracterização dos produtos.

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	27/03	Apresentação da dinâmica da disciplina e da distribuição de pontos. Discussão sobre os princípios básicos da Pesquisa e do Método científico. Como fazer pesquisa de artigos nas bases de dados e quais as diferenças entre elas (Periódicos Capes, Web of Science, Scopus,

		Scifinder, Scielo, Pubmed, Google Acadêmico, entre outros), Gerenciador de referências gratuito: Mendeley.
2	03/04	Como planejar, desenvolver e redigir um projeto de pesquisa. Pesquisa que englobam preparações inorgânicas. Ênfase especial a complexos metalorgânicos (compostos de coordenação e MOFs): conceitos, metodologias de preparo, características físico-químicas e aplicações. Técnicas de cristalização. Planejamento e estratégias para elucidação estrutural de complexos metalorgânicos.
3	10/04	Pesquisa para planejamento do Projeto de Pesquisa que será desenvolvido no curso da disciplina.
4	24/04	Elaboração do Projeto de Pesquisa que será desenvolvido no curso da disciplina e entrega da versão online ao fim da aula. .
5	08/05	Início da parte prática de preparações inorgânicas – execução do projeto (parte I)
6	15/05	Desenvolvimento de parte prática de preparações inorgânicas – execução do projeto (parte II)
7	22/05	Desenvolvimento de parte prática de preparações inorgânicas – execução do projeto (parte III)
8	29/05	Desenvolvimento de parte prática de preparações inorgânicas – execução do projeto (parte IV)
9	05/06	Etapas de caracterização (parte V) no estado sólido e em solução quando for o caso- interpretação de diversas técnicas de caracterização, tais como análise elementar, espectroscopias vibracional e eletrônica, análise térmica e medidas de condutividade. Encaminhamento para análise no DRX, RMN, CHN.
10	12/06	Etapas de caracterização (parte VI) Visitação ao <i>campus</i> Gameleira: princípios e técnicas FTIR, UV, TG, analisador de tamanho e partículas e potencial Zeta.
11	26/06	Etapa de caracterização (parte VII) e redação de resumo para apresentação no 37º Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química de Minas Gerais (37º ERSBQ).
12	03/07	Correção e aprimoramento dos resumos para submissão no site da 37º ERSBQ. Correção dos trabalhos dos colegas.
13	10/07	Aprimoramento das caracterizações e testes de aplicação e repetição de experimentos que se fizerem necessários.
14	17/07	Apresentação e arguição dos trabalhos
15	24/07	Discussões sobre continuidade dos trabalhos (TCC, mestrado...).

*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: priscila@cefetmg.br
Local: Campus Gameleira (Sala dos professores)
Horário semanal disponibilizado: segundas 14 às 17h

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

1	Artigos científicos
---	---------------------

Assinatura digital (via SIPAC e na última página desse documento)

Prof. Priscila Pereira Silva Caldeira (elaboradora)

Profa. Ívina Paula de Souza (subcoordenadora do CQTEC)

Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora do CQTEC)



PLANO DIDÁTICO Nº 43/2025 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/04/2025 16:27)

IVINA PAULA DE SOUZA
SUBCOORDENADOR - SUBSTITUTO
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###157#2

(Assinado digitalmente em 24/03/2025 14:15)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA
COORDENADOR - TITULAR
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###437#9

(Assinado digitalmente em 23/03/2025 10:45)

PRISCILA PEREIRA SILVA CALDEIRA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###057#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **43**, ano: **2025**, tipo:
PLANO DIDÁTICO, data de emissão: **23/03/2025** e o código de verificação: **1ee7ca1759**