

DISCIPLINA: Laboratório de Química	CÓDIGO: G05LQBA0.01
---	----------------------------

VALIDADE: Início: **03/2024****Carga Horária:** Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas Créditos: 02**Modalidade:** Prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Estrutura eletrônica dos átomos; ligações químicas; teoria de bandas e química do estado sólido (materiais condutores, semicondutores e isolantes); eletroquímica

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Computação	2	Eixo 2 – física e química		Sim

Departamento/Coordenação: Departamento de Computação - DECOMDV**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Não há	
Co-requisitos	
Química Básica	G05QBAS0.01

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Observar, analisar e descrever fenômenos químicos
2	Interpretar os resultados de análises químicas
3	Preparar soluções contendo analitos de interesse.
4	Conhecer as principais técnicas de caracterização de substâncias.
5	Realizar análises volumétricas quantitativas.
6	Executar a montagem de sistemas eletroquímicos.

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Experimento 1: Segurança de Laboratório	2
2 Experimento 2: Caracterização de substâncias	4
3 Experimento 3: Preparo de soluções	4
4 Experimento 4: A técnicas de titulação	4
5 Experimento 5: Titulação ácido base	4
6 Experimento 6: Fatores que influenciam velocidade de reações	4
7 Experimento 7: Construção de sistema eletroquímico	4
8 Avaliações	4
Total	30

Bibliografia Básica

1	ATKINS, P.W.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.
2	RUSSELL, J. B. Química geral. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994. Vol 1 e 2
3	BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central. 9 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005. 992 p.

Bibliografia Complementar

1	BROWN, T. L.; LEMAY JR., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: A Ciência Central. 9.ed., Pearson Education, 2005, 992p.
2	KOTS, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009, 708 p. Vol 1.
3	SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James. Fundamentos de química analítica. 8 São Paulo: Cengage Learning , 2009, 999 p.
4	MIESSLER, G.; FISCHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica. 5ª ed. São Paulo: Pearson Education, 2014, 664p.
5	SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química Inorgânica. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008, 847 p.



PLANO DE ENSINO Nº 01/2024 - DFGDV (11.60.03)
(Nº do Documento: 570)

(Nº do Protocolo: **NÃO PROTOCOLADO**)

(Assinado digitalmente em 17/04/2024 13:15)

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

COORDENADOR
CECOMDV (11.51.24)
Matrícula: ###729#8

(Assinado digitalmente em 05/03/2024 09:56)

RAFAEL MARCELINO DO CARMO SILVA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DFGDV (11.60.03)
Matrícula: ###183#3

(Assinado digitalmente em 05/03/2024 10:19)

RODRIGO ANTUNES E CASTRO

PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO
DFGDV (11.60.03)
Matrícula: ###307#4

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: 570, ano: 2024, tipo:
PLANO DE ENSINO, data de emissão: 05/03/2024 e o código de verificação: 2917a21406