

CAMPUS TIMÓTEO	
DISCIPLINA: Laboratório de Química Básica	CÓDIGO: G07LQBA0.01

Início: 08/2023

Carga Horária: Total: 30 horas-aula Semanal: 02 aulas Créditos: 02

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C02, C05

Departamento que oferta a disciplina: DMQTM

EMENTA

Organização e funcionamento de um laboratório. Normas e procedimentos de segurança, incluindo primeiros socorros. Técnicas básicas de laboratório, manuseio de vidrarias e equipamentos de uso comum. Avaliação de resultados experimentais. Propriedades físico-químicas dos compostos. Soluções. Reações químicas. Eletroquímica e corrosão.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Computação	2º	Exatas Aplicadas à Engenharia		X

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos:
Correquisitos: Química Básica

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Compreender os aspectos fundamentais do funcionamento de um laboratório químico, suas componentes, rotinas, e regras de segurança.
2	Relacionar os conceitos teóricos da química básica com a computação, tais como a eletrônica, física e ciência de materiais, com as observações experimentais e sua sistemática de condução e tratamento de dados experimentais.
3	Ser capaz de projetar testes experimentais com vistas ao conhecimento e análise de propriedades de materiais.
4	Ter consciência do impacto e cuidados ambientais, relativos aos aspectos práticos pertinentes à condução de experimentos químicos.
5	Colaborar para que o estudante desenvolva habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, tendo por base o escopo de informações experimentais originais passíveis de serem levantadas.
6	
7	
8	

Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga Horária Horas-aula
1	Propriedades físico-químicas dos compostos. Soluções. Reações Químicas. Organização e funcionamento de um laboratório. Normas e procedimentos de segurança, incluindo primeiros socorros. Técnicas básicas de laboratório, manuseio de vidrarias e equipamentos de uso comum. Avaliação de resultados experimentais.	16
2	Eletroquímica e Corrosão.	14
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
Total:		30

Bibliografia Básica

1	LENZIM, E. et al. Química Geral Experimental. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2012. 398p. ISBN: 9788579871566.
2	MICHELACCI, Yara M.; OLIVA, Maria Luiza Vilela (coord.). Manual de práticas e estudos dirigidos: química, bioquímica e biologia molecular. São Paulo: Blucher, 2014. 156 p., il. ISBN 9788521207849 (broch.). ISBN: 9788521207849.
3	TRINDADE, Diamantino Fernandes (autor). Química básica experimental. 6. ed. São Paulo: Ícone, 2016. 175 p., il. ISBN 9788527410908 (broch.)

Bibliografia Complementar

1	BESSLER, Karl Eberhard; NEDER, Amarilis de V. Finageiv. Química em tubos de ensaio: uma abordagem para principiantes. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2018. 195 p. ISBN 9788521213109 (broch.).
2	BROWN, Theodore L., 1928- (autor). Química: a ciência central. 13. ed. São Paulo: Pearson Education, 2017. xxv, 1188 p., il. (Química geral). Inclui índice. ISBN 9788543005652 (broch.)
3	CHRISPINO, Álvaro; FARIA, Pedro. Manual de química experimental. Campinas, SP: Átomo, 2010. 253 p., il. ISBN 9788576701552 (broch.).
4	ELOISA BIASOTTO MANO; MARCOS LOPES DIAS; CLARA MARIZE FIREMAND OLIVEIRA. Química Experimental de Polímeros. Editora Blucher, 2004. E-book. (341 p.). ISBN 9788521214977.
5	VEIGA JUNIOR, V. F. da; WIEDEMANN, L. S. M.; MORAES, Roseane de Paula Gomes (org.). Práticas de laboratório de pesquisa em química de produtos naturais. Rio de Janeiro: Interciência, 2020. 198 p., il. ISBN 9788571934344 (broch.).



PLANO DE ENSINO Nº 1294/2024 - CECOMTM (11.51.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/06/2024 19:19)

FABRICIO ALMEIDA DE CASTRO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DFGTM (11.63.03)
Matrícula: ###462#8

(Assinado digitalmente em 22/06/2024 15:01)

RODRIGO GAIBA DE OLIVEIRA
COORDENADOR
CECOMTM (11.51.22)
Matrícula: ###924#3

(Assinado digitalmente em 01/07/2024 14:20)

RONY ANDERSON NASCIMENTO DE AQUINO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CTQUITM (11.50.42)
Matrícula: ###504#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1294**, ano: **2024**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **22/06/2024** e o código de verificação: **43680294e2**