

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Química Experimental	CÓDIGO:
Docente responsável: Prof. Flávia Regina de Amorim	G00QUEX0.01
Coordenadora do curso: Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 1º	Semestre/ano: 2024.1
Carga horária total: 45 h/a	Créditos: 03
Natureza: (Téorica ou Prática): Prática	(Obrigatória ou Optativa): Obrigatória
Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Específica	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química	

Metodologia de ensino	Atividades avaliativas e baseadas na Metodologia de ensino adotada	Valor
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino por Jogos Educacionais • Ensino por Experiências Práticas • Ensino por Discussão Dirigida <ul style="list-style-type: none"> - Abordagem interativa e não dialógica - Abordagem não interativa e não dialógica (tipicamente expositiva) 	Avaliação escrita	25,0
Aulas práticas em laboratório.	Jogos, exercícios, discussão	24,0
Exercícios e relatórios individuais e em equipe.	Relatórios e trabalhos	21,0
Trabalhos práticos em equipe.	Desempenho e caderno de laboratório	20,0
Discussão de artigos e resultados experimentais.	Avaliação prática	10,0
	Total de pontos	100,0

Recursos didáticos
Aulas práticas em laboratório.
Jogos interativos sobre o conteúdo.
Discussão de artigos científicos com aplicação do conteúdo.

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade

1	12/mar	Apresentação da disciplina. Introdução à experimentação. Normas de segurança fundamentais. Estrutura, organização geral e funcionamento de um laboratório. Registros em laboratório.
2	19/mar	Reconhecimento de vidrarias e demais recursos laboratoriais. Lavagem comum e descontaminação química de vidrarias. Segregação de resíduos. Procedimentos operacionais padrão.
3	26/mar	Redação científica. Uso de referências. Visita à biblioteca. Teoria da filtração.
4	02/abr	Relatório técnico-científico. Jogos no Quizlet.
5	09/abr	Soluções e misturas (parte I): Fracionamento de misturas. Especificações e compras de vidrarias.
6	16/abr	Aquecimentos e montagens em laboratório. Equipamentos e dispositivos básicos. Introdução às medidas laboratoriais. Definição de Algarismos significativos. Medida de temperatura. Segurança e primeiros socorros: situações de aquecimento e quebras de termômetros.
7	23/abr	Algarismos significativos e expressão de medidas. Operações e regras de arredondamento. Expressão de medidas. Introdução às medidas de volume e pressão.
8	30/abr	Medidas de volume e pressão. Erros e medições químicas. Operações com os algarismos significativos.
9	07/mai	Reagentes: propriedades e manipulação. Símbolos em laboratório. Eficiência de capelas. Armazenamento. Compatibilidade de reagentes. Água de uso laboratorial.
10	14/mai	Continuação da prática anterior. Discussão de resultados. Compras e especificações de reagentes. Primeiros socorros: situações com reagentes. Derramamento de reagentes.
11	21/mai	Soluções e misturas (parte II). Medidas de massa. Preparo de soluções. Concentração de soluções. Transferência de sólidos e líquidos. Armazenamento e validade de soluções.
12	28/mai	Soluções e misturas (parte III): Preparo de soluções ácidas e alcalinas.
13	04/jun	Resíduos em laboratório e reações químicas. Armazenamento e destinação de resíduos. Identificação de reações químicas.
14	11/jun	Avaliação prática: Preparo de indicador universal. Demais tipos de reagentes e soluções. Caráter ácido e alcalino.
15	18/jun	Avaliação final.

*De acordo com o Calendário Letivo disponibilizado pela DIRGRAD e disponível no link

Atendimento extraclasse
Local: Departamento de Química, Campus NS - Rua Alpes, 533, Nova Suíça
Horário semanal disponibilizado: Terça-feira, 13:50 às 15:30.

Bibliografia adicional (Para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)	
1	KOCHE, J. C. Fundamentos da Metodologia Científica. 14 ed. Petrópolis, Vozes, 1997, 179p.
2	SKOOG, D.A.; WEST, D. M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. Fundamentos de química analítica – Tradução da 9. ed. Norte Americana. São Paulo: Editora

	Cengage Learning, 2015.
3	UEMA, L. K.; RIBEIRO, M. G. Pictogramas do GHS e sua aplicação como ferramenta de comunicação de perigos para Estudantes de graduação. Química Nova, volume 40, No. 3, p. 353-361, 2017.
4	ANDRADE, J. C. de. Procedimentos básicos em laboratórios de análise. Revista Chemkeys, Campinas, SP, n. 7, p. 1–21, 2011. DOI: 10.20396/chemkeys.v0i7.9831. Disponível em: https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/chemkeys/article/view/9831 . Acesso em: 23 fev. 2024.
5	MACHADO, P. F. L.; MÓL, G. S. Resíduos e Rejeitos de Aulas Experimentais: O que fazer? Química Nova na Escola, São Paulo, n.27, p. 57-60, 2008.

Assinatura digital (última página)

Profa. Flávia Regina de Amorim (elaborador(a))

Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora de curso)

Profa. Esther Maria Ferreira Lucas (subcoordenadora de curso)



PLANO DIDÁTICO Nº 240/2024 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/03/2024 14:18)

ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS

SUBCOORDENADOR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###695#7

(Assinado digitalmente em 27/02/2024 16:43)

FLAVIA REGINA DE AMORIM

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###535#9

(Assinado digitalmente em 06/03/2024 19:46)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **240**, ano: **2024**, tipo:
PLANO DIDÁTICO, data de emissão: **27/02/2024** e o código de verificação: **5240d8a0d0**