

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DA ÁREA DE QUÍMICA E MEIO AMBIENTE
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM QUÍMICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: FISICO-QUÍMICA III	
Código: CPQU048	
Carga Horária: 40h	
Número de Créditos: 2.0	
Código pré-requisito:	
Semestre: 6	
Nível: Técnico	
EMENTA	
Células Galvânicas. Células Eletrolíticas. Radioatividade.	
OBJETIVO (S)	
Conhecer e identificar as Células Galvânicas, Eletrolíticas e a Radioatividade.	
CONTEÚDOS	
<ul style="list-style-type: none">♦ Células Galvânicas: Pilha de Daniell. Eletrodo padrão de hidrogênio e potencial de eletrodo padrão. Cálculo da força eletromotriz padrão da pilha galvânica. Equação de Nernst. Pilhas comerciais. Corrosão: tipos de corrosão, fatores que influenciam na corrosão, proteção catódica e anódica, galvanização, passivação.♦ Células Eletrolíticas: Eletrólise ígnea. Eletrólise em solução aquosa com eletrodos inertes. Eletrólise em solução aquosa com anodo reativo. Leis de Faraday e cálculos de eletrólise.♦ Radioatividade: Emissões radioativas, leis da radioatividade, séries radioativas, fissão nuclear e fusão nuclear.♦ Radioatividade: Cinética radioativa: meia-vida, vida-média, constante radioativa, atividade radioativa.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas e práticas.	
AVALIAÇÃO	
Provas escritas e de demonstração.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
INQUE, Tetuya; NOZARI, Henrique. Atividades de química: termoquímica, cinética química e equilíbrio químico. São Paulo: FTD, 1992. KOTZ, John C; TREICHEL, Paul Jr. Química & reações químicas. Rio de Janeiro: LTC, 1998. V.2.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico- Pedagógica _____