



**CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA
EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS**

Departamento: Engenharia Química - Disciplinas Complementares Optativas

Disciplina: Tratamento de Água e Águas Residuais Código: TQ140

Departamento: Engenharia Química Setor: Tecnologia

Carga Horária Total: 45 horas

Carga Horária Semanal: AT: 03 AP: 00 Estágio: 00 Créditos: 03

Ementa:

Características da Água: Descrever as características físico-químicas e biológicas da água analisando a legislação pertinente (Portaria 36/90 do Ministério da saúde). Processos de Tratamento: Identificar os diversos processos de tratamento de água (processo convencional de tratamento, produtos químicos, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção). Estratégias de minimização do uso da água na indústria. Interpretar alguns resultados obtidos em determinações analíticas, relacionando-os com o processo de tratamento da água. Características dos esgotos domésticos: Identificar as características químicas, físicas e biológicas dos esgotos domésticos. Processos e graus de tratamento: Identificar os processos físicos, químicos e biológicos do tratamento de esgotos domésticos (processos aeróbicos: filtros biológicos, lagoas de estabilização e lodos ativados; processos anaeróbicos: biodigestores e RALFs. Efluentes Industriais: Conhecer as características dos principais efluentes industriais, conhecer os princípios e a importância do tratamento de efluentes industriais, analisar os processos de tratamento dos principais efluentes industriais. Interpretar alguns resultados obtidos em determinações analíticas, relacionando-os com o processo de tratamento de águas residuárias.

Programa:

Objetivos:

Referências Bibliográficas:

Avaliação: