

DISCIPLINA: Tratamento de Água e Esgoto	CÓDIGO: DECMA.67
------------------------------------------------	-------------------------

VALIDADE: Início: Março/2017

Término:

Carga Horária: Total: 60horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Especifica

Ementa:

Qualidade da água; processos gerais de tratamento; projeto, operação e manutenção de estações de tratamento de água; características das águas residuárias e processos gerais de tratamento; processos econômicos de tratamento; projeto, operação e manutenção de estações de tratamento de esgotos.

Curso (s)	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Civil	11º	Hidrotecnia e Recursos Ambientais	Não	Sim

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil e Meio Ambiente/Coordenação do Curso de Engenharia Civil.

Interdisciplinaridades

Pré-requisitos	Código
Hidráulica	DECMA.23
Saneamento	DECMA.51
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Disciplinas para as quais é co-requisito	

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

Transmitir conhecimentos básicos que permitam aos alunos, analisar, projetar, operar e manter estações de tratamento de água para sistemas de abastecimento de água públicos e estações de tratamento de esgotos para sistemas de esgotos sanitários.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Quantidade e qualidade da água de abastecimento	6
2	Processos gerais de tratamento	
	Processos gerais de tratamento, projeto de ETA's	10
	Operação e manutenção de ETA's	4
3	Quantidade e qualidade das águas residuárias	8
4	Processos gerais de tratamento	
	Processos gerais de tratamento	16
	Projeto de ETE's	10
	Operação e manutenção de ETE's	6
Total		60

Bibliografia Básica



1	AZEVEDO NETTO, J. M. <i>Técnica de abastecimento e tratamento de água</i> . 3. ed. São Paulo: CETESB: ABES, 1987. v. 2.
2	VON SPERLING, M. et al. <i>Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: volume 1: introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos</i> . Belo Horizonte: DESA, 1996.
3	LIBÂNIO M. <i>Fundamentos de qualidade e tratamento de água</i> . 3. ed. , rev. e ampl. Campinas: Átomo, 2010.

Bibliografia Complementar

1	RICHTER, C. A. <i>Água métodos e tecnologia de tratamento em fibra</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
2	VIANNA M. R. <i>Hidráulica aplicada às estações de tratamento de água</i> . Belo Horizonte: IEA, 1992.
3	RICHTER, C. A.; AZEVEDO NETTO, J. M. <i>Tratamento de água</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1991.
4	MANCUSO, P. C. S.; SANTOS, H. F. <i>Reuso da água</i> . São Paulo: Manole, 2013.
5	VON SPERLING, M. <i>Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: volume 4: lodos ativados</i> . Belo Horizonte: DESA, 1997.