

Disciplina: Conservação e Reuso das Águas		Núcleo: Específico	Sigla: CRA
Pré-requisito: Hidráulica			
Objetivos da disciplina: Fornecer ao aluno conhecimentos básicos e fundamentos técnicos, além de promover a discussão e a reflexão a respeito da necessidade de incorporar a dimensão ambiental do recurso hídrico metodologias e técnicas de conservação, manutenção de qualidade e de uso racional de água, enfocando os sistemas urbanos de suprimento de água. Mostrando aplicação de aspectos metodológicos e de critérios e requisitos técnicos quanto a elaboração de modelos de gestão e conservação das águas.			
Ementa: Panorama da disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Brasil; estudo de metodologias de conservação das águas no meio urbano e ambiente construído, conceitos, técnicas e concepção de sistemas de aproveitamento de água de chuva e de reuso de águas residuárias.			
Programa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Panorama da disponibilidade hídrica no Brasil 2. Consumo de água 3. Previsão de consumo de água 4. Qualidade das águas 5. Sistema de suprimento e distribuição de água 6. Conservação e uso racional de água 7. Metodologia de conservação das águas 8. Aproveitamento de água de chuva 9. Reuso de água 10. Práticas de conservação das águas 			
Procedimento metodológico: [X] Aulas teóricas [X] Aulas práticas [X] Visitas de campo			
Horas em sala de aula : 48 h (aulas teóricas)	Horas em laboratório: 8 h (aulas de laboratório)	Horas em outras atividades: 8 h (visita técnica)	Carga Horária Total: 64 h
Espaços necessários: Sala de aula, laboratório, etc.			
Equipamentos necessários: Lousa, Projetor de slides, data-show, retro-projetor, etc.			
Bibliografia: Básica: [1]: TELLES, Dieceu D'Alkmin; COSTA, Regina Helena Pacca Guimarães Costa. Reúso da Água – Conceitos, Teorias e Práticas . 1ª ed. Editora Blucher, São Paulo – SP. 2007. [2]: FIESP – Federação e Comércio das Indústrias do Estado de São Paulo. Conservação e Reúso da Água em Edificações . São Paulo. 2005. [3]: MANCUSO, Pedro C. S.; SANTOS, Hilton F.. Reúso de Água . 1ª Ed. Editora Manole, São			

Paulo, 2002.

Complementar:

[1]: OLIVEIRA, Lúcia Helena; GONÇALVES, Orestes M. **Metodologia para Implementação do Programa de Uso Racional de Água em Edifícios**. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. São Paulo. 1999.

[2]: LITTLE, Val. **Graywater Guidelines**. The Conservation Alliance of Southern Arizona. Water C.A.S.A.. 2004.

[3]: SPERLING, Marcos Von. **Princípios básicos do tratamento de esgotos**. 4.ed. Departamento de Eng. Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais. 2001.

[4]: TOMAZ, Plínio. **Previsão de Consumo de Água: interface das instalações prediais de água e esgoto com os serviços públicos**. Navegar Editora. São Paulo – SP. 2000.

[5]: TOMAZ, Plínio. **Aproveitamento de Água de Chuva**. Navegar Editora. São Paulo – SP. 2003.

[6]: TOMAZ, Plínio. **Conservação da Água**. Navegar Editora. São Paulo – SP. 1998.

[7]: TUNDISI, J. Galizia; BRAGA, Benedito; REBOUÇAS, Aldo C. **Águas Doces no Brasil**. Editora Escrituras, São Paulo. 2006.

[8]: U.S. Environmental Protection Agency. **Guidelins for Water Reuse**. Municipal Suport Division. Washington, Dc. EPA/625/R-04/108. Setembro. 2004.

Professor(es) da disciplina:

Unidade:
EEC