

| | | |
|--|--|---|
| 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: <p>Básica:</p> <p>[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.</p> <p>[2]: FIESP – Federação e Comércio das Indústrias do Estado de São Paulo. Conservação e Reúso da Água em Edificações. São Paulo. 2005.</p> <p>[3]: MANCUSO, Pedro C. S.;SANTOS, Hilton F.. Reúso de Água. 1ª Ed. Editora Manole, São</p> | | |

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 |
|-------------------------------------|-----------------|