LOB1245 - Projeto de Sistemas de Tratamento de Águas Residuárias

Systems of Residuary Water Treatment Project

Créditos-aula: 2
Créditos-trabalho: 0
Carga horária: 30 h
Ativação: 01/01/2012
Departamento: Ciências Básicas e Ambientais
Curso (semestre ideal): EA (9)

Objetivos
Fornecer aos alunos capacidade de elaborar projetos de sistemas de tratamento de águas residuárias, envolvendo: memorial justificativa e de cálculos, elaborar manual de operação, especificar equipamentos e elaborar planos de controle operacional e de emergência.

Supply the students the capability of elaborating residuary water treatment projects, including: memorial justification and calculus, elaborating operation manual, specifying equipment and elaborating operational and emergency control plans.

Docente(s) Responsável(eis)
7455355 - Robson da Silva Rocha

Programa resumido
Métodos alternativos para o tratamento de áquas residuárias e legislação.

Alternative methods for the residuary water treatment and legislation.

Programa
Revisão sobre alternativas para tratamento de águas residuárias e legislação sobre padrões de emissão e de qualidade. Formas de apresentação e conteúdo de Relatórios de Avaliação Preliminar (RAP) e de projetos de sistemas de águas residuárias, com base em normas da ABNT e de órgãos de controlede poluição. Equipamentos eletromecânicos e eletrônicos mais utilizados em sistemas de tratamento de águas residuárias (STAR): especificação e manutenção. Informatização e automação de STARs. Paisagísmo de STARs. Gerenciamento de STARs.

Review about alternatives for the residuary water treatment and legislation about emission and quality patterns. Initial Assessment Report (IAR) presentation and contents modalities and systems of residuary water projects, based on ABNT principles and pollution control agencies. The most used electromechanic and electronic equipment in systems of residuary water treatment (SRWT): specification and maintenance. SRWT computerization and automation. SRWT landscaping. SRWT managing.

Avaliação
Método: Serão ministradas aulas expositivas convencionais, associadas a apresentação de vídeos e "slides"sobre sistemas de tratamento, visitas a instalações existentes. Além disso os alunos deverão acompanhar a operação (e elaborar relatórios) de estações de tratamento em

funcionamento.
Critério: Os alunos serão submetidos a duas provas escritas, sem consulta (1 e 2 bimestres).
Norma de recuperação: Elaboração de monografia, com tema escolhido pelo docente, enfocando matéria em que o aluno demonstrou menor habilifdade (peso: 3,0); e prova escrita sobre toda a matéria da disciplina (peso: 7).

Bibliografia

PAGANINI, W.S. (1997). Disposição de Esgoto no Solo, AESABESP, 2a Ed., 232p.
KELLNER, E.; PIRES, E.C. (1996). Lagoas de Estabilização; projeto e Operação. Rio de Janeiro (RJ). Brasil, Ed. ABES, 241 p.
VAN HAANDEL, A.; MARAIS, G. (1999). O Comportamento do Sistema de Lodo Ativado: Teoria e Operações para Projeto e Operação. Universidade Federal da Paraíba - epgraf - Campina Grande, Pb, 477p.
Catálogos de fornecedores de materiais e de equipamentos utilizados em sistemas de tratamento de águas residuárias.