



DISCIPLINA: Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos

CÓDIGO: DEAM.024

VALIDADE: Início: 1º sem/2014

Término:

Carga Horária: Total:60horas/aula

Semanal:4 aulas

Créditos:4

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

Ementa:

Panorama dos recursos hídricos no Brasil: principais bacias, disponibilidades, demandas e principais problemas. Fases de desenvolvimento da GRH no Brasil. Aspectos institucionais e legais: Leis Federais, Política Nacional de Recursos Hídricos, órgãos envolvidos, atribuições, responsabilidades. Organização e atuação de comitês de bacia hidrográfica. Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos no Brasil: Cobrança pelo uso da água e Outorga, zoneamento do solo e zoneamento ecológico-econômico. Planejamento de recursos hídricos: Definições de planejamento integrado e informações necessárias. Métodos de análise multiobjetivo, participação dos usuários, análise econômica de custo-benefício e alocação de custos, análise financeira de projetos com aproveitamentos múltiplos, análise de custos e shadow prices. Análise de risco e incerteza no planejamento de recursos hídricos: medidas de confiabilidade e simulação com métodos estatísticos.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental e Sanitária	9º	Planejamento e Gestão Ambiental	Sim	-

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental - DCTA/Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária

Interdisciplinaridades:

Pré-requisitos	Código
Hidrologia	
Política e Legislação Ambiental	
Análise de Sistemas Ambientais	
Co-requisitos ---	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Disciplinas para as quais é co-requisito---	
-	

Objetivos: A disciplina devesse possibilitar ao estudante

1	Fornecer ao aluno conhecimentos necessários para o gerenciamento ambiental integrado de bacias hidrográficas.
---	---

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 1. Água; Ciclo hidrológico; Bacia hidrográfica 2. Usos múltiplos dos recursos hídricos 3. Quantidade e qualidade da água: escassez e conflitos	04
2	PANORAMA DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL 1. Principais bacias 2. Disponibilidade x demanda 3. Principais problemas	04
3	A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: histórico e contexto brasileiro	06
4	ASPECTOS INSTITUCIONAIS E LEGAIS DO SISTEMA DE GESTÃO BRASILEIRO	06
5	POLÍTICA NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS	08
6	INSTRUMENTOS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	10
7	MÉTODO DE ANÁLISE MULTIOBJETIVO	06
8	ASPECTOS ECONÔMICOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS 1. Análise econômica de custo-benefício 2. Análise financeira de projetos com aproveitamentos múltiplos 3. Análise de custos e shadow price	08
9	ANÁLISE DE RISCO E INCERTEZA NO PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS	08
Total		60

Bibliografia Básica	
1	BASSON, M. S.; <i>et al. Probabilistic management of water resource and hydropower systems</i> . Colorado: Water Resources Publications, 1994. 424 p.
2	CAMPOS, J. N. B.; STUDART, T. M. C.. <i>Gestão de águas: princípios e práticas</i> . Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos-ABRH, 2003.
3	GOODMAN, A. S.. <i>Principles of water resources planning</i> . New Jersey: Prentice-Hall, 1984. 563 p.
4	GRIGG, N. S.. <i>Water resources management: principles regulations and cases</i> . New York: McGraw-Hill, 1996. 540 p.
5	LOUCKS, D. P.; BEEK, E.. <i>Water resources systems planning and management: an introduction to methods, models and applications</i> . Netherlands: WL Delft Hydraulics/UNESCO, 2005. 680 p.
6	SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F.. <i>Gestão de recursos hídricos: aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais</i> . Viçosa: Folha de Viçosa, 2000. 659 p.