

DISCIPLINA: Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos	CÓDIGO: DEC.40
---	-----------------------

VALIDADE: Início: **11/2014**

Término: **atual**

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

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

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.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Produção Civil	10	Hidrotecnia e recursos ambientais		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil/Curso de Engenharia de Produção Civil

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Hidrologia	DEC 016
Matemática Financeira	DCSA.018
Co-requisitos	
-	

Objetivos:

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

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Panorama dos recursos hídricos no Brasil: principais bacias, disponibilidades, demandas e principais problemas. Fases de desenvolvimento da GRH no Brasil	8
2	Aspectos institucionais e legais: Leis Federais, Política Nacional de Recursos Hídricos, órgãos envolvidos, atribuições, responsabilidades.	8
3	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.	12
4	Definições de planejamento integrado e informações necessárias.	12
5	Métodos de análise multiobjectivo, 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.	12
6	Análise de risco e incerteza no planejamento de recursos hídricos: medidas de confiabilidade e simulação com métodos estatísticos.	8
Total		60

Bibliografia Básica

1	CAMPOS, J. N. B. e STUDART, T. M. C., "Gestão de águas: princípios e práticas". Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos-ABRH, 2003.
2	CRESPO, P. G.. "Sistema de esgotos". Belo Horizonte: DESA, 1997.

Bibliografia Complementar

1	BASSON, M. S.; et al. "Probabilistic management of water resource and hydropower systems". Colorado: Water Resources Publications, 1994.
---	--