

Programa Analítico de Disciplina

ENG 446 - Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

Departamento de Engenharia Agrícola - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2019

Número de créditos: 3
Carga horária semestral: 45h
Carga horária semanal teórica: 3h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

Compreender os aspectos conceituais, técnicos e institucionais, assim como a legislação vigente, relacionados ao planejamento e gestão de recursos de recursos hídricos, tornando-se capaz de aplicar o conhecimento adquirido no exercício de sua profissão.

Ementa

Conceitos básicos sobre recursos hídricos. Legislação relacionada a recursos hídricos e ambientais. Aspectos institucionais. Aspectos conceituais de gestão de recursos hídricos. Modelos de avaliação/gestão de recursos hídricos (MAGs). Instrumentos de gestão de recursos hídricos. Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos. Utilização de sistema de informações geográficas para o planejamento de recursos hídricos.

Pré e co-requisitos

ENG 342

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Agrícola e Ambiental	9
Engenharia Ambiental	9

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Agronomia	Geral
Engenharia Civil	Geral

ENG 446 - Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Conceitos básicos sobre recursos hídricos 1. Importância dos recursos hídricos 2. Distribuição dos recursos hídricos 3. Gestão dos recursos hídricos 4. Usos múltiplos	3h	0h	0h	0h	3h
2. Legislação relacionada a recursos hídricos e ambientais 1. Código de águas (Decreto 2 643/34) 3. Política nacional de recursos hídricos (Lei nº 4.433/97) 5. Legislações federais relacionadas ao meio ambiente 6. Legislações estaduais sobre recursos hídricos	8h	0h	0h	0h	8h
3. Aspectos institucionais 1. Modelos de gestão institucional 2. Sistemas institucionais de recursos hídricos 3. Sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos 4. Conselho Nacional de Recursos Hídricos 5. Comitês de bacia hidrográfica 6. Agências de água	5h	0h	0h	0h	5h
4. Aspectos conceituais de gestão de recursos hídricos. Modelos de avaliação/gestão de recursos hídricos (MAGs) 1. Conceitos básicos 2. Modelos de gerenciamento 3. Planos de recursos hídricos 4. Sistema nacional de informações sobre recursos hídricos	8h	0h	0h	0h	8h
5. Instrumentos de gestão de recursos hídricos 1. Enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água 2. Outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos 3. Cobrança pelo uso de recursos hídricos	6h	0h	0h	0h	6h
6. Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos 1. Projeto integrado de manejo de bacias hidrográficas 2. Elaboração de diagnósticos físico-conservacionista, sócio-econômico, ambiental, da água, da vegetação, do solo e da fauna 3. Critérios para definição da vazão a ser outorgada 4. Regionalização de vazões	11h	0h	0h	0h	11h
7. Utilização de sistema de informações geográficas para o planejamento de recursos hídricos 1. Técnicas de geoprocessamento aplicadas ao gerenciamento de recursos hídricos	4h	0h	0h	0h	4h
Total	45h	0h	0h	0h	45h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: A5DD.XCGB.TME7

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	Projeto e Resolução de problemas
Projeto	Desenvolvimento de projeto e Resolução de problema
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

ENG 446 - Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
CABRAL, B. Tratados internacionais de recursos hídricos. Caderno legislativo nº 003/98, Brasília-DF, 1998. 186p.	3
SILVA, Demetrius David da; PRUSKI, Fernando Falco. Gestão de recursos hídricos: aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais. Brasília, DF: Secretaria de Recursos Hídricos, Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000. 659 p.	2
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (BRASIL); UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; BRASIL Ministério do Meio Ambiente; Secretaria de Recursos Hídricos. Gestão de recursos hídricos. Brasília, DF: ANA, UnB, CD-ROM	1

Bibliografias complementares	
Descrição	Exemplares
BARTH, F.T.; POMPEU, C.T.; FILL, H.D.; TUCCI, C.E.M.; KELMAN, J.; BRAGA JR, B.P.F. Modelos para gerenciamento de recursos hídricos. São Paulo, Nobel/ABRH, 1987. 525p.	0
BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos naturais renováveis. Programa nacional do meio ambiente - IBAMA: projeto: tecnologias de gestão ambiental. Brasília: 1993. 23p.	0
CABRAL, B. Direito administrativo. Tema: Água. Caderno Legislativo nº001/97. Brasília-DF, 1997. 668p.	0
CABRAL, B. Legislação Estadual de Recursos Hídricos. Caderno Legislativo nº002/97, vols I e II - Brasília-DF, 1997. 1028p.	0
CALIJURI, M.L.; MEIRA, A.D.; PRUSKI, F.F. Geoprocessamento aplicado aos recursos hídricos. In: SILVA, M.S. Cartografia, sensoriamento e geoprocessamento. Poços de Caldas, 1998. Universidade Federal de Lavras - Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola. 236p.	0
LANNA, A.E. Instrumento de gestão ambiental: método de gerenciamento de bacia hidrográfica. Brasília: IBAMA, 1994. 143p.	0
POMPEU, C.T. Aspectos jurídicos da cobrança pela utilização dos recursos hídricos. In: Seminário recursos hídricos e o saneamento ambiental, 1992, São Paulo. Anais... São Paulo: Secretaria de Estado de Energia e Saneamento, 1992. p.48-74.	0
PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. Escoamento superficial. Revista Engenharia na Agricultura (Série Caderno Didático nº26). Viçosa-MG, 33p. 2003.	0
Legislação brasileira sobre meio ambiente: recursos hídricos. Brasília, DF: Ed. Câmara, 2015 277 p. (Legislação; n. 144). ISBN 9788540203211 (broch.).	1