

Programa Analítico de Disciplina

EAM 464 - Cadastro Técnico Multifinalitário

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: II

Objetivos

- O objetivo da disciplina é fornecer aos estudantes de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica informações sobre os princípios básicos de funcionamento do Cadastro Técnico Multifinalitário (CTM). Como resultado espera-se que os estudantes entendam o papel e a importância do CTM, assim como dos Sistemas de Informações Territoriais, na administração do território municipal, estadual e federal e sejam capazes de:
- Aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica na definição e implantação de um Cadastro Territorial Multifinalitário Urbano ou Rural.
- Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia.
- Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas.
- Obter informações e experiências sobre o levantamento cadastral.
- Estabelecer relações entre o Cadastro Territorial e o Planejamento Urbano.
- Entender a dinâmica urbana e rural a partir da implantação de um Sistema Cadastral Municipal.
- Analisar a habilidade do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo na elaboração de um cadastro técnico, a partir das diferentes ferramentas estudadas: geoprocessamento e georreferenciamento, a fim de atender a gestão territorial municipal, estadual e federal.
- Atuar em equipes multidisciplinares.
- Compreender a necessidade do CTM e dos Sistemas de Informações Territoriais na sociedade e explicá-los.
- Compreender as tendências dos cadastros fundiários para seu desenvolvimento assim como dos Sistemas de Informações Territoriais.

Ementa

O cadastro territorial e o cadastro técnico multifinalitário. Cadastro técnico municipal. Cadastro técnico rural. Técnicas de mapeamento. Cadastro imobiliário. Levantamento de dados cadastrais. Avaliação de imóveis urbanos. Tabela ou planta de valores genéricos. Tributação municipal. Sistema público de registro de terras e o georreferenciamento de imóveis rurais.

Pré e co-requisitos

EAM 463

Oferecimentos obrigatórios

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CY9N.ZL9M.NCA2

Curso	Período
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	8

Oferecimentos optativos
<i>Não definidos</i>

EAM 464 - Cadastro Técnico Multifinalitário

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. O cadastro territorial e o cadastro técnico multifinalitário 1. O cadastro como instrumento de política fiscal 2. O cadastro como instrumento de planejamento	2h	0h	0h	0h	2h
2. Cadastro técnico municipal 1. Generalidades 2. Objetivos 3. Subdivisão de um cadastro técnico 4. Rede de referência cadastral	4h	0h	0h	0h	4h
3. Cadastro técnico rural 1. Generalidades 2. O cadastro técnico rural no Brasil 3. O certificado de Cadastro de Imóvel Rural = CCIR 4. O Imposto Territorial Rural	4h	0h	0h	0h	4h
4. Técnicas de mapeamento 1. Rede geodésica de referência cadastral 2. Mapeamento cadastral por topografia 3. Mapeamento cadastral usando imagens fotogramétricas e orbitais 4. Aproveitamento de mapeamento na forma analógica	4h	0h	0h	0h	4h
5. Cadastro imobiliário 1. Estudo de informações disponíveis: dados de mapeamento; dados relativos à Legislação 2. Estudo das finalidades a serem incluídas no cadastramento 3. Organização das atividades 4. Execução de cadastro	4h	0h	0h	0h	4h
6. Levantamento de dados cadastrais 1. Técnicas de levantamento de dados cadastrais 2. Boletins de levantamento imobiliário 3. Normas técnicas relacionadas ao cadastro técnico 4. Elaboração do processo de logística no levantamento dos dados	2h	0h	0h	0h	2h
7. Avaliação de imóveis urbanos 1. Classificação de imóveis urbanos 2. Metodologia de avaliação 3. Fatores que influenciam no valor de um imóvel urbano	2h	0h	0h	0h	2h
8. Tabela ou planta de valores genéricos 1. Elaboração da tabela de valores pelo método clássico 2. Elaboração por método científico 3. Sistema de Codificação de Imóveis	2h	0h	0h	0h	2h
9. Tributação municipal 1. Principais tributos municipais 2. Legislação municipal	2h	0h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CY9N.ZL9M.NCA2

3. Plano Diretor do Município					
10. Sistema público de registro de terras e o georreferenciamento de imóveis rurais 1. Definições básicas para os levantamentos georreferenciados de imóveis rurais 2. O sistema cartográfico nacional 3. Identificação e reconhecimento de limites de propriedades 4. Materialização de vértices 5. Levantamentos de apoio por técnicas convencionais 6. Levantamentos de apoio com o uso do GPS 7. Avaliação do georreferenciamento 8. Apresentação dos trabalhos 1 9. Planta 1 10. Memorial descritivo 1 11. Relatório técnico 1 12. Certificação	4h	0h	0h	0h	4h
11. Métodos utilizados para geração de plantas cadastrais digitais 1. Digitação ponto a ponto 2. Topografia 3. GPS 4. Digitalização em mesa 5. Digitalização a partir de planta rasterizada 6. Vetorização automática e semi-automática 7. Uso de imagens ortorretificadas	0h	6h	0h	0h	6h
12. Análise de qualidade de bases cartográficas 1. Fontes de dados 2. Estrutura física dos dados espaciais 3. Erros, acurácia e precisão 4. Qualidade posicional sob o ponto de vista do usuário e do produtor 5. Classificação de documentos cartográficos	0h	4h	0h	0h	4h
13. Cadastro técnico multifinalitário - mapeamento 1. Mapeamento objetivando a elaboração de planta de vista do usuário e do produtor 2. Execução de cadastro mobiliário	0h	4h	0h	0h	4h
14. Cadastro técnico multifinalitário - levantamento cadastral 1. Estudo das finalidades a serem consideradas no cadastramento 2. Preenchimento dos boletins cadastrais 3. Processamento de informações multifinalitárias	0h	2h	0h	0h	2h
15. Tributação municipal 1. Confecção da planta genérica de valores 2. Cálculo dos valores das edificações utilizando fatores corretivos 3. Cálculo dos valores das edificações utilizando categorias 4. Cálculo dos valores das edificações utilizando amplitudes de categorias 5. Cálculo de tributos municipais 6. Estudo dos benefícios tributários após o cadastramento	0h	4h	0h	0h	4h
16. Atualização cadastral 1. Planejamento e avaliação sobre as atualizações cadastrais	0h	4h	0h	0h	4h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CY9N.ZL9M.NCA2

2. Atividades de atualização das informações no banco de dados					
17. Georreferenciamento de imóveis rurais 1. Estudo de novas técnicas para o georreferenciamento de imóveis rurais 2. Execução das atividades de georreferenciamento	0h	4h	0h	0h	4h
18. Visita Técnica	0h	2h	0h	0h	2h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(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; e Seminários
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

EAM 464 - Cadastro Técnico Multifinalitário

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CARNEIRO, A.F.T. Cadastro Imobiliário e Registro de Imóveis. IRIB, Instituto de Registro Imobiliário no Brasil. Ed. safe. Porto Alegre - RS. 2003. 272 p.	10
ERBA, D.A., et al. Cadastro Multifinalitário como Instrumento de Política Fiscal e Urbana - Cap. O Cadastro Territorial: Passado, Presente e Futuro. Rio de Janeiro, RJ, 2005. 144 p.	7
GRIPP JR, J. & CARVALHO, A.W.B. Cadastro Técnico Municipal. (Notas de Aula) - UFRV, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa - MG. 2003. 101 p.	0
LOCH, C. & ERBA, D.A. Cadastro Técnico Multifinalitário - Rural e Urbano. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy, 2007. 142 p.	0
LOCH, C. et al., Cadastro Multifinalitário como Instrumento de Política Fiscal e Urbana - Cap. Cadastro Técnico Multifinalitário, Instrumento de Política Fiscal e Urbana. Rio de Janeiro - RJ. 2005. 144 p.	7

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.166 - Rede de referência cadastral municipal - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998. 23 p.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.645 - 1 - Elaboração de "Como Construído" (as built) para Edificações. Parte 1: Levantamento planialtimétrico de imóvel urbanizado com área até 25.000 m², para fins de estudos, projetos e edificação - Procedimento. Rio de Janeiro, 2000. 9 p.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.653 - 2 - Avaliação de bens - Parte 2: Imóveis urbanos. Rio de Janeiro, 2004. 34 p.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13.133 - Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35 p.	0
BORGES, K. A. V. Modelagem de dados geográficos - Uma extensão do modelo OMT para aplicações geográficas. 1997. 139 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública, Área de Concentração: Tecnologias da Informação). Escola de Governo João Pinheiro. Belo Horizonte. 1997.	0
BURROUGH, P. A. & MCDONNELL, R. A. Principles of Geographical Information Systems - Spatial Information Systems and Geostatistics. University Press. Oxford - UK. 2004. 333 p.	1
CÂMARA, G. et al. Bancos de dados geográficos. Ed. Mundo Geo. Curitiba - PR, 2005. 506 p.	0
CAPIN, F. S. Planification del uso del suelo urbano. Oikos-Tan, S., Ediciones, Barcelona, 1977.	0
CASTRO, J. N. Direito municipal positivo. 4.ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1988.	1
DANTAS, R. A. Engenharia de avaliações - uma introdução à metodologia científica. São Paulo: Pini, 1998.	1

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CY9N.ZL9M.NCA2

ESPARTEL, L. Curso de topografia. 6.ed. Porto Alegre: Globo, 1978.	1
FERRARI, C. Curso de planejamento municipal integrado. São Paulo: Pioneira, 1977.	2
FIG - Federação Internacional dos Geômetras, Comissão 7. KAUFMANN, J. & STEUDLER, D. Cadastre 2014: a Vision for a Future Cadastral System. Suíça, 1998. Disponível em: http://www.fig.net/cadastre2014/translation/c2014-english.pdf .	0
FIG - Federação Internacional dos Geômetras. Declaração sobre Cadastro, 1995.. Disponível em: http://www.fig.net/comission7/reports/cadastre/statement_on_cadastre.html .	0
FIG - The Bogor Declaration. United Nations Interregional Meeting of Experts on the Cadastre. Bogor, Indonésia, 1996. 12p.	0
GONÇALVES, R. P. Modelagem conceitual de bancos de dados geográficos para cadastros técnicos multifinalitários em municípios de pequeno e médio porte. 2008. 156f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, Área de Concentração: Informações Espaciais). Universidade Federal de Viçosa - UFV. Viçosa. 2008.	0
MAIA NETO, F. Roteiro prático de avaliações periciais judiciais. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1999.	0
MELO, D.C. Administração urbana: sistemas e diagnósticos. Rio de Janeiro: IBAN, 1978.	2
MOREIRA, A. L. Princípios de engenharia de avaliação. São Paulo: Pini, 1988.	6
RICHARDUS, P. Project surveying. Nover: Hollan Publishing Company, 1966.	1
VEGNI-NERI, G. D. Avaliação e imóveis urbanos. Companhia Editora Nacional, 1976.	1