



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

EAM464 Cadastro Técnico Multifinalitário

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	2	2	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	30	30	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

EAM463

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.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Obrigatória	8



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

EAM464 Cadastro Técnico Multifinalitário

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	O cadastro territorial e o cadastro técnico multifinalitário 1.1. O cadastro como instrumento de política fiscal 1.2. O cadastro como instrumento de planejamento	2
2	Cadastro técnico municipal 2.1. Generalidades 2.2. Objetivos 2.3. Subdivisão de um cadastro técnico 2.4. Rede de referência cadastral	4
3	Cadastro técnico rural 3.1. Generalidades 3.2. O cadastro técnico rural no Brasil 3.3. O certificado de Cadastro de Imóvel Rural = CCIR 3.4. O Imposto Territorial Rural	4
4	Técnicas de mapeamento 4.1. Rede geodésica de referência cadastral 4.2. Mapeamento cadastral por topografia 4.3. Mapeamento cadastral usando imagens fotogramétricas e orbitais 4.4. Aproveitamento de mapeamento na forma analógica	4
5	Cadastro imobiliário 5.1. Estudo de informações disponíveis: dados de mapeamento; dados relativos à Legislação 5.2. Estudo das finalidades a serem incluídas no cadastramento 5.3. Organização das atividades 5.4. Execução de cadastro	4
6	Levantamento de dados cadastrais 6.1. Técnicas de levantamento de dados cadastrais 6.2. Boletins de levantamento imobiliário 6.3. Normas técnicas relacionadas ao cadastro técnico 6.4. Elaboração do processo de logística no levantamento dos dados	2
7	Avaliação de imóveis urbanos 7.1. Classificação de imóveis urbanos	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

	7.2. Metodologia de avaliação 7.3. Fatores que influenciam no valor de um imóvel urbano	
8	Tabela ou planta de valores genéricos 8.1. Elaboração da tabela de valores pelo método clássico 8.2. Elaboração por método científico 8.3. Sistema de Codificação de Imóveis	2
9	Tributação municipal 9.1. Principais tributos municipais 9.2. Legislação municipal 9.3. Plano Diretor do Município	2
10	Sistema público de registro de terras e o georreferenciamento de imóveis rurais 10.1. Definições básicas para os levantamentos georreferenciados de imóveis rurais 10.2. O sistema cartográfico nacional 10.3. Identificação e reconhecimento de limites de propriedades 10.4. Materialização de vértices 10.5. Levantamentos de apoio por técnicas convencionais 10.6. Levantamentos de apoio com o uso do GPS 10.7. Avaliação do georreferenciamento 10.8. Apresentação dos trabalhos 10.8.1. Planta 10.8.2. Memorial descritivo 10.8.3. Relatório técnico 10.8.4. Certificação	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

EAM464 Cadastro Técnico Multifinalitário

EAM464 Cadastro Técnico Multifinalitário

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Métodos utilizados para geração de plantas cadastrais digitais 1.1. Digitação ponto a ponto 1.2. Topografia 1.3. GPS 1.4. Digitalização em mesa 1.5. Digitalização a partir de planta rasterizada 1.6. Vetorização automática e semi-automática 1.7. Uso de imagens ortorretificadas	6
2	Análise de qualidade de bases cartográficas 2.1. Fontes de dados 2.2. Estrutura física dos dados espaciais 2.3. Erros, acurácia e precisão 2.4. Qualidade posicional sob o ponto de vista do usuário e do produtor 2.5. Classificação de documentos cartográficos	4
3	Cadastro técnico multifinalitário - mapeamento 3.1. Mapeamento objetivando a elaboração de planta de vista do usuário e do produtor 3.2. Execução de cadastro mobiliário	4
4	Cadastro técnico multifinalitário - levantamento cadastral 4.1. Estudo das finalidades a serem consideradas no cadastramento 4.2. Preenchimento dos boletins cadastrais 4.3. Processamento de informações multifinalitárias	2
5	Tributação municipal 5.1. Confecção da planta genérica de valores 5.2. Cálculo dos valores das edificações utilizando fatores corretivos 5.3. Cálculo dos valores das edificações utilizando categorias 5.4. Cálculo dos valores das edificações utilizando amplitudes de categorias 5.5. Cálculo de tributos municipais 5.6. Estudo dos benefícios tributários após o cadastramento	4
6	Atualização cadastral 6.1. Planejamento e avaliação sobre as atualizações cadastrais 6.2. Atividades de atualização das informações no banco de dados	4
7	Georreferenciamento de imóveis rurais	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

- 7.1. Estudo de novas técnicas para o georreferenciamento de imóveis rurais
- 7.2. Execução das atividades de georreferenciamento

8 Visita Técnica

2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

EAM464 Cadastro Técnico Multifinalitário

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- 1 - 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. [Exemplares disponíveis: 10]
- 2 - 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. [Exemplares disponíveis: 7]
- 3 - GRIPP JR, J. & CARVALHO, A.W.B. Cadastro Técnico Municipal. (Notas de Aula) - UFV, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa - MG. 2003. 101 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - LOCH, C. & ERBA, D.A. Cadastro Técnico Multifinalitário - Rural e Urbano. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy, 2007. 142 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - 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. [Exemplares disponíveis: 7]

Bibliografia Complementar:

- 6 - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.166 - Rede de referência cadastral municipal - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998. 23 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - 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. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.653 - 2 - Avaliação de bens - Parte 2: Imóveis urbanos. Rio de Janeiro, 2004. 34 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13.133 - Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 10 - 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. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 11 - BURROUGH, P. A. & MCDONNELL, R. A. Principles of Geographical Information Systems - Spatial Information Systems and Geostatistics. University Press. Oxford - UK. 2004. 333 p. [Exemplares disponíveis: 1]



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

- 12 - CÂMARA, G. et al. Bancos de dados geográficos. Ed. Mundo Geo. Curitiba - PR, 2005. 506 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 13 - CAPIN, F. S. Planification del uso del suelo urbano. Oikos-Tan, S., Ediciones, Barcelona, 1977. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 14 - CASTRO, J. N. Direito municipal positivo. 4.ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1988. [Exemplares disponíveis: 1]
- 15 - DANTAS, R. A. Engenharia de avaliações - uma introdução à metodologia científica. São Paulo: Pini, 1998. [Exemplares disponíveis: 1]
- 16 - ESPARTEL, L. Curso de topografia. 6.ed. Porto Alegre: Globo, 1978. [Exemplares disponíveis: 1]
- 17 - FERRARI, C. Curso de planejamento municipal integrado. São Paulo: Pioneira, 1977. [Exemplares disponíveis: 2]
- 18 - 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>. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 19 - FIG - Federação Internacional dos Geômetras. Declaração sobre Cadastro, 1995.. Disponível em: http://www.fig.net/comission7/reports/cadastre/statement_on_cadastre.html. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 20 - FIG - The Bogor Declaration. United Nations Interregional Meeting of Experts on the Cadastre. Bogor, Indonésia, 1996. 12p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 21 - 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. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 22 - MAIA NETO, F. Roteiro prático de avaliações periciais judiciais. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1999. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 23 - MELO, D.C. Administração urbana: sistemas e diagnósticos. Rio de Janeiro: IBAN, 1978. [Exemplares disponíveis: 2]
- 24 - MOREIRA, A. L. Princípios de engenharia de avaliação. São Paulo: Pini, 1988. [Exemplares disponíveis: 6]
- 25 - RICHARDUS, P. Project surveying. Nover: Hollan Publishing Company, 1966. [Exemplares disponíveis: 1]
- 26 - VEGNI-NERI, G. D. Avaliação e imóveis urbanos. Companhia Editora Nacional, 1976. [Exemplares disponíveis: 1]