

Programa Analítico de Disciplina

EAM 465 - Cadastro Aplicado à Gestão Territorial

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

- Definir a Cartografia Cadastral, dominando os conceitos da FIG;
- Distinguir a diferença entre Carta Topográfica e Carta Cadastral;
- Aplicar os conceitos e técnicas das Ciências Geodésicas e Cartográficas na confecção de uma Base Cadastral;
- Realizar a definição e a modelagem conceitual de dados de Cadastros Temáticos;
- Realizar análises espaciais de dados cadastrais;
- Analisar aplicações do Cadastro na gestão e no planejamento territorial.

Ementa

A Cartografia Cadastral como instrumento de Gestão Territorial: conceitos, definições e visão internacional. Carta Topográfica e Carta Cadastral: função jurídica; sistema básico comum; normas e padrões nacionais e internacionais; cadastro de vértices e sua acurácia; sistemas de coordenadas e de projeções cartográficas aplicadas. Cadastros Temáticos: multifinalidades e definições de classes cadastrais. Modelagem conceitual de dados cadastrais temáticos. Análises espaciais de dados cadastrais: estatística espacial aplicada, análises de padrões e tendências espaciais; Aplicações do Cadastro na gestão e no planejamento territorial. Cadastro e Cidades Inteligentes.

Pré e correquisitos

EAM 434 e EAM 464

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	9

Oferecimentos optativos

Não definidos

EAM 465 - Cadastro Aplicado à Gestão Territorial

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Cartografia Cadastral como instrumento da Gestão Territorial 1. Conceitos, definições e visão internacional 2. Carta Cadastral e Carta Topográfica 3. Funções jurídicas da Carta Cadastral e Princípio da Especialidade do Registro de Imóveis 4. Sistema básico comum 5. Normas e padrões nacionais e internacionais 6. Cadastro de vértices e sua acurácia posicional. Princípio da vizinhança geodésica e levantamentos cadastrais 7. Sistemas de coordenadas e projeções cartográficas aplicadas à Carta Cadastral	4h	0h	4h	0h	8h
2. Modelagem conceitual de dados cadastrais temáticos 1. Modelagem conceitual da Carta Cadastral 2. Modelagem de cadastros temáticos 3. Carta Cadastral e Classes Temáticas em ambiente SIG	6h	6h	0h	0h	12h
3. Análises espaciais de dados cadastrais 1. Conceitos de Estatística Espacial 2. Análise de padrões e tendências espaciais de pontos, linhas, áreas e superfícies 3. Índices e indicadores utilizados na Gestão Territorial	10h	10h	0h	0h	20h
4. Cadastro aplicado ao planejamento e a gestão territorial 1. Planejamento Territorial 1. Planos diretores 2. Planos de mobilidade urbana e rural 3. Planos de saneamento 4. Proteção e Defesa Civil 2. Gestão Territorial 1. Regulação urbana (parcelamentos, regularização fundiária urbana, obras, serviços urbanos, etc.) 2. Gestão fiscal 3. Educação 4. Saúde e epidemiologia 5. Saneamento básico 6. Segurança pública	4h	0h	6h	0h	10h
5. Projetos 1. Cadastro e Cidades Inteligentes	0h	0h	0h	10h	10h
Total	24h	16h	10h	10h	60h

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

Planejamento pedagógico

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: YYW5.RELL.HUJP

Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Prática executada por todos os estudantes, Prática investigativa executada por todos os estudantes, Resolução de problemas e Desenvolvimento de projeto
Estudo Dirigido	Resolução de problemas, Leitura conduzida e Debate
Projeto	Resolução de problemas e Desenvolvimento de projeto
Recursos auxiliares	Preferência de Mobiliário e Laboratório de computadores

EAM 465 - Cadastro Aplicado à Gestão Territorial

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Execução de levantamento topográfico, NBR 13133. Rio de Janeiro, 2021.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.166 - Rede de referência cadastral municipal - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998. 23 p.	0
ABREU, M. V. S., Avaliação da aplicabilidade dos Sistemas de Projeções Transversas de Mercator na Cartografia Cadastral no Brasil. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG. 2017	0
ALMEIDA, C. M., et al. Geoinformação em Urbanismo: Cidade Real x Cidade Virtual. Oficina de Textos. 2007	0
BRASIL. Ministério das Cidades. Diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos municípios brasileiros. Portaria no 511, publicada no Diário Oficial da União, em 7 de dezembro de 2009. Brasília, 2009	0
BRASIL. Receita Federal do Brasil. Cadastro Imobiliário Brasileiro. INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2030, DE 24 DE JUNHO DE 2021.	0
CUNHA, E. M. P, ERBA, D. A., Manual de Apoio – CTM: Diretrizes para a Criação, Instituição e Atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos Municípios Brasileiros. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.	0
DRUCK, S., CARVALHO, M.S., CÂMARA, G., MONTEIRO, A.M.V., Análises Espaciais de Dados Geográficos. Brasília. EMBRAPA, 2004.	0
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
ERBA, D. A., Catastro Multifinalitário: aplicado a la definición de políticas de suelo urbano. Cambridge, MA. Lincoln Institute of Land Policy, 2007.	0
HASENACK, M., A Cartografia Cadastral no Brasil. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. UFSC. Florianópolis, SC, 2013.	0
MOROZOV, E., BRIA, F., A cidade inteligente: Tecnologias urbanas e democracia. UBU Editora, 2019.	0
OOSTEROM, P. V., LEMMEN, C. The Land Administration Domain Model (LADM): Motivation, standardization, application and further development. Land Use Policy 49 (2015) 527-534. 2015.	0
CASTRO JR, Renato Lúcio de. A cidade start up: uma nova era de cidades mais inteligentes. São Paulo, Lura Editorial, 2019.	0
Bibliografias complementares	
Não definidas	