
**ENGENHARIA DE AGRIMENSURA E
CARTOGRÁFICA**

COORDENADOR

Afonso de Paula dos Santos
afonso.santos@ufv.br

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo

ATUAÇÃO

Fundamentalmente as ações dos Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos são voltadas para a descrição, definição e monitoramento de espaços físicos e limites de propriedades imobiliárias, além da criação, organização, preservação e atualização de arquivos de informações geográficas e/ou topográficas. Legalmente, compete aos Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos o desempenho das atividades e atribuições previstas no Art. 7º. da Lei 5.194/66 e na Resolução 1.010/2005 do CONFEA, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e fotogramétricos bem como a locação de sistemas de saneamento, irrigação e drenagem, traçado de cidades, estradas e seus serviços afins e correlatos. Cabe também aos Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos, de acordo com o Cadastro Brasileiro de Ocupações (CBO), proceder vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos relativos a terrenos rurais e urbanos, elaborar projetos e executar serviços de loteamento, desmembramento e remembramento do solo urbano. O Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo atua principalmente em empresas de geoprocessamento, de engenharia e terraplenagem, em áreas rurais, industriais, de construção civil, serviço público civil e instituições de ensino e pesquisa.

Reconhecimento: Decreto Presidencial N.º 83.299 de 26/03/1979

Renovação: Portaria do MEC N.º 940 de 22/07/2010

Autorização: CEPE-UFV, Ata N.º 68 de 25/08/1975

Ano de início: 1976

| Exigência | Horas | Prazos | Anos |
|-------------------------------|--------------|---------------|-------------|
| Disciplinas obrigatórias | 3.225 | Mínimo | 5,0 |
| Disciplinas optativas | 420 | Padrão | 5,0 |
| Estágio Supervisionado (180h) | | Máximo | 8,0 |
| TOTAL | 3.645 | | |

SEQUÊNCIA SUGERIDA

| Disciplinas Obrigatórias | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|---------------------------------|----------------------|---------------|-------|------------------------|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| 1º Período | | | | |
| ARQ102 | Desenho Geométrico | 4(2-2) | 60 | |
| ARQ103 | Geometria Descritiva | 4(4-0) | 60 | |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| <u>Disciplinas Obrigatórias</u> | | Carga Horária Cr(T-P) | Total Horas | Pré-requisito (Pré ou Co-requisito)* |
|---------------------------------|---|--------------------------|----------------|---|
| 1º Período - Continuação | | | | |
| EAM190 | Introdução à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica | 1(1-0) | 15 | |
| INF103 | Introdução à Informática | 4(2-2) | 60 | |
| MAT137 | Introdução à Álgebra Linear | 4(4-0) | 60 | |
| MAT140 | Cálculo I | 4(4-0) | 60 | |
| TOTAL | | 21 | 315 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 21 | 315 | |
| 2º Período | | | | |
| ADM100 | Teoria Geral da Administração I | 4(4-0) | 60 | |
| ARQ204 | Representação Gráfica em Arquitetura I | 4(0-4) | 60 | |
| FIS201 | Física I | 4(4-0) | 60 | MAT140* |
| MAT147 | Cálculo II | 4(4-0) | 60 | MAT140 |
| QUI100 | Química Geral | 3(3-0) | 45 | |
| QUI107 | Laboratório de Química Geral | 2(0-2) | 30 | QUI100* |
| TOTAL | | 21 | 315 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 42 | 630 | |
| 3º Período | | | | |
| DIR130 | Instituições de Direito | 4(4-0) | 60 | |
| EAM310 | Topografia I | 4(2-2) | 60 | EST106* e MAT137* |
| EAM330 | Cartografia Geral | 4(4-0) | 60 | |
| EST106 | Estatística I | 4(4-0) | 60 | MAT140 |
| FIS202 | Física II | 4(4-0) | 60 | FIS201 e MAT140 |
| INF100 | Introdução à Programação I | 4(2-2) | 60 | |
| TOTAL | | 24 | 360 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 66 | 990 | |
| 4º Período | | | | |
| EAM311 | Topografia II | 4(2-2) | 60 | EAM310 |
| EAM440 | Topografia Digital | 2(0-2) | 30 | EAM310 |
| FIS120 | Laboratório de Física | 2(0-2) | 30 | FIS201 |
| FIS194 | Introdução ao Eletromagnetismo | 2(2-0) | 30 | FIS201 |
| FIS233 | Mecânica | 4(4-0) | 60 | FIS201 |
| INF101 | Introdução à Programação II | 4(2-2) | 60 | INF100 |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| Disciplinas Obrigatórias | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|---------------------------------|---|---------------|-------|--------------------------------------|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| 4º Período - Continuação | | | | |
| INF280 | Pesquisa Operacional I | 4(4-0) | 60 | (INF100 ou INF103) e MAT137 |
| MAT241 | Cálculo III | 4(4-0) | 60 | MAT137* e MAT140 |
| TOTAL | | 26 | 390 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 92 | 1.380 | |
| 5º Período | | | | |
| CIV310 | Projeto Geométrico de Estrada | 4(2-2) | 60 | EAM311 |
| EAM312 | Topografia III | 4(2-2) | 60 | EAM311 e EAM380* |
| EAM380 | Ajustamento de Observações | 4(4-0) | 60 | EAM311 e EST106 e MAT137 |
| EAM423 | Astronomia de Campo | 4(2-2) | 60 | EAM311 |
| EAM441 | Desenho Topográfico Digital | 2(0-2) | 30 | ARQ204 e EAM440 |
| ENF310 | Fotogrametria e Fotointerpretação | 4(2-2) | 60 | EAM311 |
| SOL215 | Geologia e Pedologia (Optativas) | 5(3-2) | 75 | QUI100 |
| TOTAL | | 27 | 405 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 119 | 1.785 | |
| 6º Período | | | | |
| CIV313 | Transportes | 3(3-0) | 45 | EST106 e EAM311 |
| EAM313 | Topografia IV | 4(2-2) | 60 | EAM312 e FIS233* e MAT137 |
| EAM431 | Projeções Cartográficas | 4(4-0) | 60 | EAM423 e MAT140* |
| EAM480 | Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica | 2(0-2) | 30 | EAM380* e INF101 |
| MAT271 | Cálculo Numérico | 4(4-0) | 60 | MAT137 e MAT147 e (INF100 ou INF103) |
| (Optativas) | | | | |
| TOTAL | | 17 | 255 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 136 | 2.040 | |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| <u>Disciplinas Obrigatórias</u> | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|---------------------------------|---|---------------|-------|---|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| 7º Período | | | | |
| ARQ314 | Traçado de Cidades | 4(2-2) | 60 | EAM311 |
| EAM421 | Geodésia Geométrica | 4(2-2) | 60 | EAM380 e EAM423 |
| EAM433 | Cartografia Digital I | 3(1-2) | 45 | EAM431 e EAM441 |
| EAM450 | Geoprocessamento | 4(2-2) | 60 | EAM330 ou EAM431 |
| EAM463 | Parcelamento Territorial Urbano e Rural | 4(2-2) | 60 | EAM311 e EAM441 e ARQ314* |
| ENG275 | Fenômenos de Transporte | 4(4-0) | 60 | FIS202 e (MAT147* ou MAT241*) |
| (Optativas) | | | | |
| TOTAL | | 23 | 345 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 159 | 2.385 | |
| 8º Período | | | | |
| EAM422 | Geodésia Espacial | 4(2-2) | 60 | EAM421 |
| EAM434 | Cartografia Digital II | 3(1-2) | 45 | EAM433 |
| EAM451 | Sistema de Informação Geográfica | 4(0-4) | 60 | Ter cursado 1.600 horas de disciplinas obrigatórias |
| EAM464 | Cadastro Técnico Multifinalitário | 4(2-2) | 60 | EAM463 |
| EAM470 | Fotogrametria I | 4(2-2) | 60 | EAM313 e EAM480* e ENF310 |
| ENG342 | Hidrologia Aplicada (Optativas) | 4(4-0) | 60 | EST106 |
| (Optativas) | | | | |
| TOTAL | | 23 | 345 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 182 | 2.730 | |
| 9º Período | | | | |
| CIV343 | Saneamento Básico | 4(4-0) | 60 | Ter cursado, no mínimo, 1.200 horas de disciplinas |
| DIR134 | Direito Agrário e Legislação de Terras | 3(3-0) | 45 | DIR130 |
| EAM420 | Geodésia Física | 2(2-0) | 30 | EAM421* e FIS233* |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| Disciplinas Obrigatórias | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|---------------------------------|--|---------------|-------|---|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| 9º Período - Continuação | | | | |
| EAM497 | Seminário e Monografia I | 1(1-0) | 15 | Ter cursado 2.430 horas de disciplinas obrigatórias |
| ENG340 | Hidráulica, Irrigação e Drenagem (Optativas) | 6(4-2) | 90 | EAM311 e FIS202 |
| TOTAL | | 16 | 240 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 198 | 2.970 | |
| 10º Período | | | | |
| EAM492 | Estágio Supervisionado | 0(0-12) | 180 | |
| EAM498 | Seminário e Monografia II | 1(1-0) | 15 | EAM497* |
| EAM499 | Projeto Final de Curso (Optativas) | 4(1-3) | 60 | Ter cursado, no mínimo, 2.700 horas de disciplinas obrigatórias |
| TOTAL | | 5 | 255 | |
| TOTAL ACUMULADO | | 203 | 3.225 | |
| Disciplinas Optativas | | | | |
| Grupo 01: Cartografia | | | | |
| CIV200 | Metodologia de Pesquisa para Engenharia | 1(1-0) | 15 | |
| EAM314 | Avaliação Técnica de Instrumentos Topográficos | 3(1-2) | 45 | EAM312 |
| EAM331 | Cartografia Temática | 4(2-2) | 60 | EAM330 ou EAM431 |
| EAM390 | Tópicos Especiais em Engenharia de Agrimensura I | 2(0-2) | 30 | |
| EAM432 | Organização de Materiais Cartográficos | 4(2-2) | 60 | |
| EAM471 | Fotogrametria II | 4(2-2) | 60 | EAM470 |
| EAM493 | Atividades Complementares I | 0(0-2) | 30 | |
| EAM494 | Atividades Complementares II | 0(0-2) | 30 | |
| EAM495 | Atividades Complementares III | 0(0-4) | 60 | |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| Disciplinas Optativas | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|--|---|---------------|-------|--|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| Grupo 01: Cartografia - Continuação | | | | |
| EAM496 | Atividades Complementares IV | 0(0-4) | 60 | |
| ENF312 | Elementos de Sensoriamento Remoto | 4(2-2) | 60 | ENF310 |
| EST220 | Estatística Experimental | 4(4-0) | 60 | EST106 |
| SOL480 | Geoprocessamento | 4(2-2) | 60 | |
| Grupo 02: Ciência dos Materiais, Geotecnia e Transporte | | | | |
| CIV150 | Resistência dos Materiais I | 5(5-0) | 75 | FIS233 |
| CIV151 | Resistência dos Materiais II | 5(5-0) | 75 | CIV150 |
| CIV152 | Elementos de Resistência dos Materiais | 4(4-0) | 60 | FIS233 |
| CIV311 | Pavimentação | 4(2-2) | 60 | CIV310 e CIV333* |
| CIV331 | Geologia de Engenharia | 4(2-2) | 60 | QUI100 |
| CIV332 | Mecânica dos Solos I | 4(2-2) | 60 | SOL215 ou CIV331 |
| CIV333 | Mecânica de Solos II | 4(2-2) | 60 | CIV332 |
| CIV338 | Obras de Terra | 2(2-0) | 30 | CIV333 |
| CIV411 | Aeroportos | 2(2-0) | 30 | CIV311 |
| CIV412 | Ferrovias | 2(2-0) | 30 | CIV310 e CIV311* |
| Grupo 03: Engenharia Rural | | | | |
| ENG210 | Meteorologia e Climatologia | 4(4-0) | 60 | FIS201* e MAT140 |
| ENG341 | Hidráulica | 5(3-2) | 75 | ENG275 e EAM311 |
| ENG350 | Construções Rurais | 5(3-2) | 75 | EAM311 |
| ENG361 | Eletrotécnica | 4(2-2) | 60 | FIS194 e FIS120 |
| ENG432 | Agricultura de Precisão | 4(2-2) | 60 | |
| ENG440 | Irrigação e Drenagem | 4(2-2) | 60 | ENG340 ou ENG341 |
| ENG460 | Eletrificação Rural | 4(2-2) | 60 | ENG361 |
| Grupo 04: Humanística | | | | |
| ADM320 | Marketing | 4(4-0) | 60 | ADM100 |
| ADM391 | Pequenas e Médias Empresas - PMEs | 4(4-0) | 60 | ADM320 |
| ADM392 | Identificação e Viabilização de Oportunidades de Negócios | 5(3-2) | 75 | Ter cursado, no mínimo, 1.200 horas de disciplinas |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| Disciplinas Optativas | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|--|---|---------------|-------|---|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| Grupo 04: Humanística - Continuação | | | | |
| ECO270 | Introdução à Economia | 4(4-0) | 60 | |
| EPR340 | Engenharia de Segurança do Trabalho | 4(2-2) | 60 | Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias |
| ERU315 | Sociologia do Trabalho | 3(3-0) | 45 | |
| ERU356 | Comunicação Organizacional | 4(4-0) | 60 | |
| LET102 | Leitura e Produção de Textos I | 4(4-0) | 60 | |
| LET103 | Leitura e Produção de Textos II | 4(4-0) | 60 | LET102 |
| LET215 | Inglês I | 4(4-0) | 60 | |
| LET290 | LIBRAS Língua Brasileira de Sinais | 3(1-2) | 45 | |
| NUT493 | Tópicos Especiais em Políticas de Saúde e Cidadania | 4(4-0) | 60 | |
| Grupo 05: Urbanismo e Saneamento | | | | |
| ADM308 | Administração Municipal | 4(4-0) | 60 | ADM100 |
| ARQ315 | Arquitetura e Urbanismo | 4(2-2) | 60 | ARQ204 |
| ARQ410 | Organização Municipal Comparada | 4(4-0) | 60 | ADM308 ou ARQ315 ou ARQ411 |
| ARQ411 | Teoria do Planejamento Urbano | 4(4-0) | 60 | |
| ARQ431 | Planejamento Urbano Regional | 6(2-4) | 90 | ARQ411 |
| ARQ432 | Planejamento Urbano Municipal | 6(2-4) | 90 | ARQ411 |
| CIV180 | Projeto Assistido por Computador | 2(0-2) | 30 | ARQ204 e INF100 |
| CIV340 | Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos | 4(2-2) | 60 | Ter cursado 1.500 horas de disciplinas obrigatórias |
| CIV346 | Sistemas de Abastecimento de Água | 3(3-0) | 45 | ENG340 ou ENG341 |
| CIV347 | Sistemas de Esgotos | 4(4-0) | 60 | ENG341 e ENG342* |

Currículo do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

| Disciplinas Optativas | | Carga Horária | Total | Pré-requisito |
|---|---|----------------|--------------|---|
| Código | Nome | Cr(T-P) | Horas | (Pré ou Co-requisito)* |
| Grupo 05: Urbanismo e Saneamento - Continuação | | | | |
| CIV448 | Disposição de Resíduos Sólidos em Aterros Sanitários | 3(3-0) | 45 | (SOL215 ou CIV332) e CIV340 |
| Grupo 06: Movimentos Sociais e Questão Agrária | | | | |
| EAM461 | Engenharia de Avaliação | 3(3-0) | 45 | EAM311 |
| ERU356 | Comunicação Organizacional | 4(4-0) | 60 | |
| ERU380 | Desenvolvimento Socioeconômico | 4(4-0) | 60 | |
| ERU418 | Sociologia Rural | 3(3-0) | 45 | |
| ERU419 | Ciências Sociais e Ambiente | 3(3-0) | 45 | |
| ERU451 | Extensão Rural | 4(4-0) | 60 | Ter cursado, no mínimo, 1.300 horas de disciplinas obrigatórias |
| GEO231 | Geografia Agrária | 4(2-2) | 60 | |
| Grupo 07: Banco de Dados e Computação Gráfica | | | | |
| INF110 | Programação I | 6(4-2) | 90 | |
| INF111 | Programação II | 4(2-2) | 60 | INF110 |
| INF211 | Estruturas de Dados | 4(4-0) | 60 | INF111 |
| INF281 | Pesquisa Operacional II | 4(4-0) | 60 | INF280 |
| Grupo 08: Meio Ambiente | | | | |
| BIO131 | Ecologia Básica | 3(3-0) | 45 | |
| ENF386 | Educação e Interpretação Ambiental | 4(2-2) | 60 | |
| ENF387 | Manejo de Bacias Hidrográficas | 4(2-2) | 60 | ENG210 |
| ENF388 | Gestão Ambiental | 4(4-0) | 60 | |
| ENF391 | Recuperação de Áreas Degradadas | 4(2-2) | 60 | Ter cursado 1.635 horas de disciplinas |
| ENF392 | Avaliação de Impactos Ambientais | 3(3-0) | 45 | |
| SOL400 | Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Atuação Profissional | 2(2-0) | 30 | Ter cursado 1.500 horas de disciplinas |

Obs.: Além dessas disciplinas optativas, o estudante poderá escolher, sob supervisão da Comissão Coordenadora do curso, quaisquer outras regularmente oferecidas pela UFRV, até o limite de 180 horas.

A disciplina EAM492 - Estágio supervisionado poderá ser cursada a partir do sétimo período.