

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**  
*Engenharia de Agrimensura e Cartográfica*

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

### **Reitoria**

Demétrius David da Silva

### **Vice-Reitoria**

Rejane Nascentes

### **Secretaria de Órgãos Colegiados**

Nome - Secretário

### **Pró-Reitoria de Administração**

Taciano Oliveira da Silva

### **Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários**

Sylvia do Carmo Castro Franceschini

### **Pró-Reitoria de Ensino**

João Carlos Pereira da Silva

### **Pró-Reitoria de Extensão e Cultura**

José Ambrósio Ferreira Neto

### **Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas**

Luiz Antônio Abrantes

### **Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Raul Narciso Carvalho Guedes

### **Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento**

Evandro Rodrigues de Faria

### **Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas**

Danielle Dias Sant'Anna

### **Coordenador do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica**

Marcos Vinicius Sanches Abreu

**Coordenador do Curso**

Marcos Vinicius Sanches Abreu

**Comissão Coordenadora do Curso**

Marcos Vinicius Sanches Abreu – Departamento de Engenharia Civil

Afonso de Paula dos Santos – Departamento de Engenharia Civil

Daniel Camilo de Oliveira Duarte – Departamento de Engenharia Civil

Éder Teixeira Marques – Departamento de Engenharia Civil

Ítalo Oliveira Ferreira – Departamento de Engenharia Civil

Júlio César de Oliveira – Departamento de Engenharia Civil

Marcos Henrique Fonseca Ribeiro – Departamento de Informática

Nilcilene das Graças Medeiros – Departamento de Engenharia Civil

William Rodrigo Dal Poz – Departamento de Engenharia Civil

**Secretária de Graduação**

Elaine Cristina da Silva

### **Missão da Universidade Federal de Viçosa**

“Exercer de forma integrada das atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando à universalização da educação superior pública de qualidade, à inovação, à promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e à formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística, capazes de enfrentar desafios e atender às demandas da sociedade”.

## Sumário

1. Identificação do curso .....	6
2. Fundamentação Legal .....	7
3. Histórico da UFV .....	8
4. Histórico do curso .....	10
4.1 Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo .....	10
4.2 O ensino em Agrimensura e Cartografia no Brasil .....	11
4.3 A Engenharia de Agrimensura e Cartográfica na UFV .....	14
5. Concepção do Curso – Princípios norteadores .....	16
6. Objetivos do Curso .....	17
7. Perfil, competências e habilidades profissionais do egresso .....	18
8. Áreas de atuação do futuro profissional .....	22
9. Estrutura curricular .....	23
9.1. Disciplinas Obrigatórias .....	24
9.2. Disciplinas Optativas e Facultativas .....	25
9.3. Estágio Curricular Supervisionado .....	26
9.4. Atividades Complementares .....	26
9.5. Projeto Final de Curso (PFC) .....	27
9.6. Língua Brasileira de Sinais - Libras .....	28
9.7. Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana .....	28
9.8. Políticas de Educação Ambiental .....	28
9.9. Educação em Direitos Humanos .....	29
9.10. Curricularização da Extensão .....	30
10. Integralização e Matriz Curricular do Curso .....	31
11. Metodologia de Ensino e Aprendizagem .....	32
12. Avaliação do Processo de Ensino e aprendizagem .....	33
13. TICs no processo de ensino e aprendizagem .....	33
14. Apoio acadêmico e atendimento assistencial ao discente .....	35
14.1 Apoio Acadêmico ao discente .....	35
14.2 Assistência Estudantil e Comunitária .....	39
15. Autoavaliação do Curso .....	40
16. Ingresso no Curso .....	41
17. Recursos Humanos .....	42
17.1 Comissão Coordenadora .....	43
17.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE) .....	44
18. Infraestrutura .....	44
19. Bibliografias básicas, complementares e periódicos .....	45
20. Referências Bibliográficas .....	46
21. ANEXOS .....	50
21.1. Anexo I. Ata de reunião do CEPE – autorização do curso. ....	51
21.2. Anexo II. Portaria de reconhecimento do curso pelo MEC. ....	52
21.3. Anexo III. Portaria de renovação do reconhecimento do curso pelo MEC. ...	53
21.4. Anexo IV. Ata do CEPE/UFV da reformulação do curso de “Engenharia de Agrimensura” para “Engenharia de Agrimensura e Cartográfica”. ....	54
22. APÊNDICES .....	55

<b>24.1 Apêndice I – Regulamento de estágio supervisionado .....</b>	<b>56</b>
<b>24.2 Apêndice II – Regulamento de atividades complementares .....</b>	<b>58</b>
<b>24.3 Apêndice III – Regulamento de atividades de extensão .....</b>	<b>60</b>
<b>24.4 Apêndice IV – Matriz Curricular do Curso.....</b>	<b>62</b>

## 1. Identificação do curso

**Curso:** Graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

**Modalidade oferecida:** Bacharelado

**Título acadêmico conferido:** Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo

**Início de funcionamento:** 1976

**Ato de criação do curso:** CEPE-UFV, Ata nº 68, de 25 de agosto de 1975

**Ato de Reconhecimento:** Decreto Federal nº 83.299, de 26 de março de 1979

**Ato de Renovação de Reconhecimento:** Portaria MEC nº 921, de 27 de dezembro de 2018

**Modalidade de ensino:** Presencial

**Regime de matrícula:** Semestral

**Tempo de duração:** 5 anos

**Carga horária total:** 3900 horas

**Número de vagas oferecidas:** 40 vagas anuais

**Turno de funcionamento:** Integral

**Forma de ingresso:** Definida conforme Edital pelo CEPE

**Local de funcionamento:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV

Av. P. H. Rolfs, s/n

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

Ed. Arthur da Silva Bernardes

Campus Universitário

CEP 36570-900

Viçosa - MG

Fone: (31) 3612-1432 / (31) 3612-6101

[www.eam.ufv.br](http://www.eam.ufv.br)

## 2. Fundamentação Legal

O presente projeto pedagógico foi elaborado com base nos princípios da educação superior nacional e nos pressupostos expressos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei Nº 9.394/1996, alterado pela lei no 13.415, de 16 de fevereiro de 2017) e cumpre com os seguintes documentos legais:

- **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB:** Lei nº 9.394/1996.
- **Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN para os cursos de engenharia:** Resolução CNE/CES nº 02, 24/04/2019
- **Carga Horária Mínima, em horas, para Bacharelados e Licenciaturas e tempo de integralização:** Resolução CNE/CES nº 02, 18/06/2007.
- **Estágio supervisionado:** Lei nº 11.788, 25/09/2008.
- **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana:** Resolução CNE/CP nº 01, 17/06/2004.
- **Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS:** Decreto nº 5.626/2005.
- **Políticas de Educação Ambiental:** Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999; Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.
- **Educação em Direitos Humanos:** Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012.
- **Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista:** Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.
- **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência:** Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.
- **Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira:** Resolução CNE/CES, nº 07, de 18 de dezembro de 2018.
- **Regulamentação da Atribuição de Títulos, Atividades, Competências e Campos de Atuação dos Profissionais Registrados no Sistema CONFEA/CREA:** Resolução CONFEA nº 1.073, 19/04/2016.
- **Discriminação das Atividades e Competências Profissionais do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo:** Resolução CONFEA nº 1.095, 29/11/2017
- **Informações acadêmicas:** são disponibilizadas na forma impressa e virtual conforme exigência que consta no Art. 32 da Portaria Normativa nº 40 de 12/12/2007 e alterada pela Portaria Normativa MEC nº 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010.

Destacam-se também as principais **normas institucionais** que orientam todos os cursos:

- Resolução nº 05/2018/CEPE que aprova as Diretrizes para os Cursos de Graduação da UFV.
- Resolução nº 02/2019/CEPE que determina oferecimento e formatos das disciplinas básicas.
- Regime Didático dos cursos de graduação da UFV.
- Resolução nº 09/2015/CEPE que aprova a Gestão Acadêmica dos cursos de graduação da UFV.

- Resolução nº 06/2022/CEPE que regulamenta a creditação curricular das atividades de extensão.

### 3. Histórico da UFV

A Universidade Federal de Viçosa originou-se da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV), criada pelo Decreto 6.053, de 30 de março de 1922, do então Presidente do Estado de Minas Gerais, Arthur da Silva Bernardes. A ESAV foi inaugurada em 28 de agosto de 1926, por seu idealizador Arthur Bernardes, que na época ocupava o cargo máximo de Presidente da República.

Em 1927 foram iniciadas as atividades didáticas, com a instalação dos Cursos Fundamental e Médio e, no ano seguinte, do Curso Superior de Agricultura. Em 1932 foi a vez do Curso Superior de Veterinária. No período de sua criação, foi convidado por Arthur Bernardes, para organizar e dirigir a ESAV, o Prof. Peter Henry Rolfs, do Yowa State College, Estados Unidos. Também veio, a convite, o Engenheiro João Carlos Bello Lisboa, que então trabalhava em reformas urbanísticas na cidade de Ponte Nova, para administrar os trabalhos de construção do estabelecimento.

Visando ao desenvolvimento da Escola, em 1948, o Governo do Estado a transformou em Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), que era composta pela Escola Superior de Agricultura, pela Escola Superior de Veterinária, pela Escola Superior de Ciências Domésticas, pela Escola de Especialização (Pós-Graduação), pelo Serviço de Experimentação e Pesquisa e pelo Serviço de Extensão.

Graças a sua sólida base e a seu bem estruturado desenvolvimento, a UREMG adquiriu renome em todo o País, o que motivou o Governo Federal a federalizá-la, em 15 de julho de 1969, com o nome de Universidade Federal de Viçosa.

A Universidade Federal de Viçosa vem acumulando, desde sua fundação, larga experiência e tradição em ensino, pesquisa e extensão, que formam a base de sua filosofia de trabalho. Desde seus primórdios, a UFV se preocupa em promover a integração vertical do ensino. Nesse sentido, trabalha de maneira efetiva, mantendo, atualmente, além dos cursos de graduação e pós-graduação, o Colégio Universitário (Ensino Médio Geral), a Central de Ensino e Desenvolvimento Agrário de Florestal (Ensino Médio Técnico e Médio Geral), o Laboratório de Desenvolvimento Humano (4 a 6 anos) e, ainda, a Creche, que atende a crianças de 3 meses a 6 anos.

Por tradição, a área de Ciências Agrárias é a mais desenvolvida na UFV, sendo conhecida e respeitada no Brasil e no Exterior. Apesar dessa ênfase na agropecuária, a Instituição vem assumindo caráter eclético, expandindo-se em outras áreas do

conhecimento, tais como Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e Tecnológicas e Ciências Humanas, Letras e Artes. Trata-se de uma postura coerente com o conceito da moderna universidade, tendo em vista que a interação das diversas áreas otimiza os resultados.

A UFV tem contado com o trabalho de professores e pesquisadores estrangeiros de renome na comunidade científica, que colaboram com o seu corpo docente, ao mesmo tempo em que executa um programa de treinamento que mantém diversos profissionais se especializando tanto no Brasil quanto no exterior. Nesse particular, a UFV é uma das instituições brasileiras com índices mais elevados de pessoal docente com qualificação em nível de pós-graduação.

Nos últimos anos, a UFV tem passado por um extraordinário crescimento acadêmico administrativo. Em 22 de maio de 2006, o Conselho Universitário da UFV - CONSU, pela Resolução nº 07, aprovou a criação do campus de Florestal-MG e determinou ações de expansão e aperfeiçoamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, além da unidade de ensino médio tecnológico, o campus faz parte do processo de expansão da UFV, com a criação de cursos de ensino superior. No dia 25 de julho de 2006, pela Resolução CONSU nº 08, foi autorizada a criação do campus de Rio Paranaíba, localizado na região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais.

A UFV aderiu ao Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, que tem como um dos seus objetivos dotar as Universidades Federais com as condições necessárias para ampliação do acesso e permanência na educação superior.

Adicionalmente aos novos *campi*, vários cursos de graduação, em diversas áreas do conhecimento, foram criados, vários programas de pós-graduação, em nível de mestrado e doutorado, foram iniciados e cursos superiores de tecnologia estão sendo introduzidos.

Desde sua criação, a UFV vem oferecendo importante contribuição ao País, como demonstram os numerosos profissionais que por aqui passaram, vindos de todo o Brasil e de outros países, as diversas tecnologias desenvolvidas ou adaptadas para as condições brasileiras e os vários produtos melhorados, cujo desempenho na agropecuária brasileira é reconhecido nacional e internacionalmente.

## 4. Histórico do curso

### 4.1 Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo

Representar a superfície terrestre é um desafio para o ser humano desde as épocas mais remotas. A necessidade de o homem conhecer, ocupar e explorar o território é parte de sua evolução ao longo do tempo. No mundo moderno, o mapa é um elemento fundamental para a compreensão de um fenômeno espacial, bem como para o conhecimento, a ocupação e a exploração organizada, justa e sustentável da superfície física da Terra.

Mapas são instrumentos de segurança nacional e de desenvolvimento econômico e social sustentável. Além de serem usados na segurança das fronteiras de um País, na divisão político-administrativa e legal do território, também viabilizam o conhecimento das riquezas de uma região, o equacionamento de problemas como a falta de segurança pública, de moradias, de saneamento e de condições adequadas de saúde; a má distribuição de alimentos, a injusta distribuição fundiária, a injusta cobrança de impostos territoriais, a não realização da reforma agrária, a degradação ambiental, etc..

O conhecimento do espaço físico viabiliza soluções eficientes e racionais para os problemas de gestão política e gerenciamento técnico. Em todo planejamento, seja em escala local, municipal, estadual, nacional, continental ou mundial, deve-se levar em consideração a espacialização de todas as variáveis envolvidas.

Os mapas também são fundamentais na navegação terrestre. A evolução tecnológica, ao facilitar o armazenamento e o uso de mapas, tem levado a um aumento significativo da demanda por mapas digitais cada vez mais precisos e confiáveis, sendo utilizados, inclusive, em dispositivos móveis.

O mapeamento de um território é um processo que envolve técnicas de medição, processamento, armazenamento, representação e análise de dados, fenômenos e fatos pertinentes a diversos campos científicos, associados à superfície terrestre; e envolve ciências como a Geografia, Topografia, Hidrografia, Geodésia, Metrologia, Astronomia, Fotogrametria, Sensoriamento Remoto, Estatística, entre outras. Cabe ao profissional da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica contribuir para o desenvolvimento dessas técnicas e ciências, bem como seus instrumentos e métodos.

A sistematização do mapeamento dos municípios, estados e países requer conhecimentos que possibilitem a ação a nível local sem perder de vista os objetivos globais. Para tanto, é necessária a atuação de profissionais com formação cada vez mais específica, cuja exigência vem sendo evidenciada pelo desenvolvimento científico e tecnológico.

Há até pouco tempo, a geração e divulgação de mapas estiveram estreitamente ligadas, e até mesmo restritas, ao meio militar. Tal fato, em nosso país, contribuiu para que os civis não conhecessem e valorizassem a necessidade de mapear o território. Como consequência, o mapeamento nacional é caótico, oneroso e impreciso. Destaca-se que a sociedade carece de profissionais que coordenem, implantem e fiscalizem o mapeamento sistemático de seus territórios e contribuam efetivamente para o desenvolvimento econômico, social e geotecnológico nacional.

No Brasil, os profissionais responsáveis pelo mapeamento do território receberam diferentes denominações: Engenheiro Geógrafo, Agrimensor, Engenheiro de Geodésia e Topografia e, atualmente, Engenheiro Agrimensor e Engenheiro Cartógrafo. A seguir, apresenta-se um histórico do ensino em Agrimensura e Cartografia no Brasil.

#### **4.2 O ensino em Agrimensura e Cartografia no Brasil**

Engenheiro Geógrafo e Engenheiro de Geodésia e Topografia foram títulos conferidos aos profissionais que se especializavam na geração de informações geográficas e topográficas até 1980. Embora o título de “Agrimensor” remonte à época do Império, foi somente a partir de 1957 que foram criados os cursos de Engenharia de Agrimensura e Engenharia Cartográfica.

A primeira escola para formação de Engenheiros Geógrafos Militares foi a Academia Real Militar, criada por Carta Régia do Príncipe Regente D. João VI, de 04 de dezembro de 1810, que se originou da transformação da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, criada por D<sup>a</sup>. Maria I, em 17 de dezembro de 1792. Pelo Regulamento da Academia Real Militar, em 8 (oito) anos, os alunos deveriam realizar:

*Um curso regular de Ciências Exatas e de Observações, assim como de todos aqueles que são aplicações das mesmas aos estudos militares e práticos que formam hábeis. Oficiais de Artilharia, Engenharia e ainda Oficiais da classe de Engenheiros Geógrafos e Topógrafos, que possam também ter o útil emprego de dirigir objetos administrativos de minas, de caminhos, portos, canais, pontes e calçadas.*

Em 09 de outubro de 1880, com o Decreto N° 3.001, D. Pedro II sanciona e manda que se execute a seguinte Resolução da Assembleia Geral:

*Art. 1º Os Engenheiros Civis, Geographos, Agrimensores e Bacharéis formados em mathematicas, nacionaes ou estrangeiros, não poderão tomar posse de empregos ou commissões de nomeação do Governo sem apresentar seus títulos ou cartas de habilitação scientifica.*

*§ 1º Os títulos passados por escolas estrangeiras ficam sujeitos às mesmas taxas que os da Escola Polytechnica.*

*§ 2º Os Engenheiros actualmente empregados na Côrte e províncias terão aquelles tres mezes e estes seis para apresentar os seus diplomas.  
Art. 2º Ficam revogadas as disposições em contrario.*

Durante o Império, a Academia Real Militar foi atingida por diversas reformas no ensino militar e de engenharia, tornando-se o embrião de escolas, algumas das quais perduram até hoje.

Com a Proclamação da República, logo nos primeiros meses, em 1890, foram criadas a Escola Superior de Guerra e a Escola Astronômica e de Engenharia Geográfica, e, em 1914, o Decreto Nº 10.832, de 28 de março, faz uma nova reforma no ensino militar, mantendo a formação de **Engenheiros Geógrafos** na Escola de Estado-Maior.

Em 1930, o Decreto Nº 19.299, de 05 de junho, cria o Instituto Geográfico Militar, com sede na Fortaleza da Conceição (Rio de Janeiro) e subordinado ao Serviço Geográfico Militar, tendo, em 1931, formado sua primeira turma de Engenheiros Geógrafos, constituída de 14 Oficiais do Exército e 1 Oficial da Marinha.

O Governo de Getúlio Vargas cria, em 1933, através do Decreto Nº 23.569, o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e **Agrimensura** – CONFEA.

Já em 1940, o Instituto Geográfico Militar passou a se chamar Escola de Geógrafos do Exército, a qual, em 1941, é incorporada à Escola Técnica do Exército, com a designação de **Curso de Geodésia e Topografia**.

Em 20 de maio de 1957, o Governo de Juscelino Kubitschek institui o curso superior de Engenharia de Agrimensura – uma habilitação específica que tem sua origem na área civil do curso de Engenharia – e confere a seu concluinte o título de **Engenheiro Agrimensor**.

Registra-se que, em 1960, a Escola Técnica do Exército funde-se com o Instituto Militar de Tecnologia e passa a se chamar Instituto Militar de Engenharia (IME), ficando mantido o Curso de Geodésia e Topografia com a mesma designação.

A primeira escola de formação de Engenheiros Agrimensores é estruturada em 1963, em Araraquara, SP, sendo reconhecida por meio do Decreto Nº 64.494, de 30 de outubro de 1968.

O curso de **Engenharia Cartográfica** inicia-se em 1965, na Universidade Estadual da Guanabara, atual Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), sendo reconhecido pelo Decreto Nº 83.217, de 28 de fevereiro de 1979.

Também em 1965, Carlos Braga Chagas, Coronel da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército, divulga o “Manual do Agrimensor” com o objetivo de alertar as autoridades para o estado embrionário dos trabalhos de Agrimensura no Brasil quanto às especificações técnicas e necessidades de coordenação e planejamento dos mesmos, visando a organização da carta cadastral.

Em 1966, Arthur da Costa e Silva assina a Lei Nº 5.194, criando o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA; em 1973, entra em vigor a Resolução Nº 218, do CONFEA, que estabelece, em seu Artigo 4º, as atribuições dos Engenheiros Agrimensores e, no Artigo 6º, as dos Engenheiros Cartógrafos, Engenheiros de Geodésia e Topografia e Engenheiros Geógrafos.

Em 25 de agosto de 1975, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Viçosa (CEPE/UFV Ata Nº 68) cria o primeiro curso de Engenharia de Agrimensura em uma instituição federal, reconhecido pelo Decreto Presidencial Nº 83.299, de 26 de março de 1979.

Já em 24 de outubro de 1975, o Conselho Universitário da Universidade Federal do Paraná cria o primeiro curso de Engenharia Cartográfica em instituição federal, reconhecido em 08 de janeiro de 1982.

Anos depois, em 1977, iniciam-se as atividades do curso de Engenharia Cartográfica na Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Presidente Prudente.

Em 02 de outubro de 1980, o Curso de Geodésia e Topografia do Instituto Militar de Engenharia passa a ser denominado Curso de Engenharia Cartográfica. A partir de então, o Brasil passa a formar Engenheiros Agrimensores e Engenheiros Cartógrafos.

Apesar das diferentes nomenclaturas e origens (militar e civil), os profissionais possuem a mesma formação técnica e científica e o mesmo objetivo; por isso, a unificação desses cursos foi tema de debates em congressos desde a década de 1990, sendo concluído que tal junção caberia ao sistema de formação profissional, e não ao de habilitação.

Destaca-se que o grande empecilho à unificação era o “nome” do curso resultante, pois, sem os termos “agrimensura” e “cartografia”, corria-se o risco de se criar um terceiro curso com as mesmas finalidades, onde seriam empregadas as mesmas técnicas e ciências, o que dividiria ainda mais a categoria profissional.

Vale chamar a atenção para os Artigos 10 e 11 da Lei 5194/66:

*Art. 10. Cabe às congregações das Escolas e Faculdades de Engenharia, Arquitetura e Agronomia indicar, ao Conselho Federal, em função dos títulos apreciados através da formação profissional, em termos genéricos, as características dos profissionais por ela diplomados.*

*Art. 11. O Conselho Federal organizará e manterá atualizada a relação dos títulos concedidos pelas escolas e faculdades, bem como seus cursos e currículos, com a indicação das suas características.*

O Artigo 53º da nova LDB garante que, no exercício de sua autonomia, são asseguradas às universidades, sem prejuízo de outras, a atribuição de criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior, obedecendo às normas gerais da União e, quando for o caso, do respectivo sistema de ensino; Parágrafo 1º – Para garantir a autonomia didático-científica das universidades, caberá aos seus colegiados de ensino e pesquisa decidir, dentro dos recursos orçamentários disponíveis, sobre a criação, expansão, modificação e extinção de cursos.

Diante toda essa discussão, a Universidade Federal de Viçosa, em 2008, por meio de iniciativa da Comissão Coordenadora do curso de Engenharia de Agrimensura, foi a primeira no País a realizar a unificação dos nomes do curso, passando a se chamar **“Engenharia de Agrimensura e Cartográfica”**, explicitando, dessa forma, que os profissionais por ele formados têm também atribuições.

Além de alterar o nome, houve uma reformulação da grade curricular, aumentando a carga horária de disciplinas obrigatórias nas áreas de Cartografia, Geodésia Física e Fotogrametria.

Após a iniciativa da UFV, as outras universidades públicas do País que ofereciam o curso de “Engenharia de Agrimensura” ou de “Engenharia Cartográfica” alteraram o nome para “Engenharia de Agrimensura e Cartográfica” ou “Engenharia Cartográfica e de Agrimensura”.

#### **4.3 A Engenharia de Agrimensura e Cartográfica na UFV**

Com a criação em 1975, oferecendo 25 vagas anuais e tendo a duração média de três anos e meio, o “Curso Superior em Engenharia de Agrimensura” teve sua primeira turma em 1976 (Ata nº 68/1975/CEPE/UFV – Anexo I), sendo este reconhecido pelo MEC em 1979, pelo Decreto 83.299 do então Presidente da República (Anexo II) e tendo a renovação do reconhecimento dado pela Portaria MEC nº 921, de 27 de dezembro de 2018 (Anexo III).

Em 1986, o curso foi reformulado para um prazo médio de cinco anos, oferecendo 40 vagas anuais, alterando a denominação para “Engenharia de Agrimensura”. Ao longo dos anos, a grade curricular do curso foi sendo atualizada, acompanhando a evolução conceitual e tecnológica da área, sendo vanguarda e referência na área.

Em 2008, buscando acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico e ampliar horizontalmente a formação do engenheiro agrimensor, o curso passou a ser denominado “Engenharia de Agrimensura e Cartográfica” (Ata nº 454/2008/CEPE/UFV – Anexo IV), sendo o pioneiro no Brasil.

O curso de Engenharia de Agrimensura na UFV vem oferecendo à população brasileira, profissionais com alto nível de excelência. Isso graças às condições oferecidas pela UFV: assistência estudantil adequada, excelente infraestrutura de ensino, com salas de aula, bibliotecas e laboratórios bem equipados, professores e técnicos altamente capacitados, além de um bonito e agradável campus universitário.

Na UFV, o Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo pode se especializar, pelos conhecimentos que o habilitam, em Informações Espaciais, Geodésia, Ciências Cartográficas, Hidrografia, Fotogrametria, Sensoriamento Remoto, Sistemas de Informação Geográfica e Geoprocessamento, dentre outras áreas pertinentes à sua formação. Para isso, a grade curricular passa por periódicas reformulações, sendo estruturada de maneira a oferecer uma formação com sólido embasamento científico, além de práticas laboratoriais e de campo, promovendo a experimentação de condições profissionais reais.

A UFV também oferece, através do Departamento de Engenharia Civil, o curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, em nível de mestrado e doutorado, com área de concentração em Informações Espaciais, que busca a aquisição, o aprimoramento e a geração de novas tecnologias e novos conhecimentos relacionados ao mapeamento do país, dos estados e dos municípios, bem como o posicionamento e monitoramento de obras de engenharia e alterações naturais e artificiais do meio ambiente. As linhas de pesquisa atualmente ofertadas são: Cartografia, SIG e Geoprocessamento; e Geodésia e Hidrografia.

O curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica possui uma estreita ligação com a pós-graduação, com todos os seus professores atuando também na graduação. Graças a esse intercâmbio, garantem-se uma maior qualidade de ensino na graduação, uma formação mais sólida e atualizada e uma melhor preparação do egresso que almeja desenvolver-se como pesquisador.

Os estudantes do curso têm também oportunidade de participarem de atividades de pesquisa através: de editais de concessão de bolsa iniciação científica (UFV, FAPEMIG e CNPQ); da participação em grupos de ensino, pesquisa e extensão vinculados ao curso, como o Grupo de Engenharia para a Gestão Territorial (GENTE) e o Grupo de Estudos e Pesquisa em Levantamentos Hidrográficos (GEPLH); e de o estágio voluntário em pesquisa, no qual o estudante pode acompanhar os trabalhos desenvolvidos na pós-graduação, sob a orientação de um professor.

Quanto à extensão universitária, os estudantes têm oportunidades de participar de diversos projetos extensionistas da UFV, incluindo aqueles promovidos pelos grupos

supracitados. Além disso, com a Resolução CNE/CES, nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que traz as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, cada estudante cursará cerca de 10% de sua carga horária em atividades de extensão.

## 5. Concepção do Curso – Princípios norteadores

O curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica foi concebido para proporcionar uma formação holística, na qual os futuros Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos sejam sujeitos críticos e capazes de desempenhar com competência e responsabilidade as atividades profissionais relativas à sua área, os tornando capazes de superar os desafios que se renovam durante a sua vida profissional, reconhecendo a graduação como o passo inicial de um processo permanente de formação profissional

Outro ponto importante é a formação humanista dos Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos, que busca torná-los profissionais engajados em uma sociedade em constante mudança, atentos às questões atuais, como a preservação ambiental e o desenvolvimento social e econômico sustentáveis. Para isto, o processo de ensino-aprendizagem é desenvolvido em um ambiente participativo e abundante de relacionamento humano dentro da instituição, envolvendo estudantes, professores e funcionários, enriquecido em criatividade e inovação técnico-científica.

Destacam-se os princípios norteadores da concepção do curso, os quais se alinham aos da UFV:

- **Princípios Gerais**
  - **Sustentabilidade:** entendimento do papel do egresso no desenvolvimento social, econômico e ambiental de maneira racional e sustentável.
  - **Inovação, empreendedorismo e governança:** formação sólida em áreas que permitam o autodesenvolvimento pessoal e profissional.
  - **Inclusão, respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental:** formação humanista, proporcionada tanto nos componentes curriculares (disciplinas e projetos de extensão), quanto na própria vivência na UFV.
- **Princípios Pedagógicos:**
  - **Flexibilização Curricular:** garantida por meio de oferecimento de disciplinas optativas e facultativas; estágios curriculares e extracurriculares; atividades complementares, como atuação em programas de monitoria e tutoria, empresas juniores, grupos de ensino, pesquisa e extensão, atividades acadêmico-científico-culturais, etc.
  - **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão:** a garantia dessa importante diretriz para ações de extensão universitária se dá não só

através das 390h de atividades de extensão, distribuídas em disciplinas e em participação em projetos de extensão, mas também na concepção dos projetos de pesquisa que buscam resolver os problemas reais da sociedade, por meio da interação com a mesma desde a concepção até a entrega da solução.

- **Articulação teoria e prática:** o curso oferece uma formação teórica solidificada em conceitos técnicos e científicos atuais aliada às atividades de práticas laboratoriais e de campo, as quais abordam situações reais, caracterizando-se por possuir uma grade curricular com alta carga horária prática; além das disciplinas, as oportunidades trazidas por empresa júnior, grupos de ensino, pesquisa e extensão e a alta oferta de estágios na área permitem a construção da experiências práticas que fortalecem a construção do conhecimento teórico.
- **Integração da graduação com a pós-graduação:** há um grande intercâmbio entre a graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica e a pós-graduação em Engenharia Civil, área de concentração em Informações Espaciais, na UFV; além de compartilharem os mesmos professores da formação específica do curso, há oportunidades de articulação com a pesquisa por meio de editais de iniciação científica e de estágios voluntários em pesquisa, em que o estudante atua diretamente em uma pesquisa da pós-graduação.
- **Protagonismo estudantil e formação continuada:** a forte formação teórica e conceitual oferecida em sala de aula oportunizam o estudante a buscar as soluções práticas de forma independente e proativa; o estudante é instigado a ser o protagonista da construção do seu próprio conhecimento, exercendo o papel de corresponsável por sua formação; dessa maneira, ele compreende a necessidade de se formar continuamente, se mantendo atualizado constantemente.

## 6. Objetivos do Curso

O curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica tem como objetivos gerais:

- Propor uma formação generalista ao Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo, tornando-o capaz de atuar, com eficiência, em todas as áreas da profissão com conhecimento técnico-científico e tecnológico sólido e buscando formação contínua ao longo de sua carreira;
- Propiciar ao aluno uma visão das diferentes áreas da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica durante a sua formação profissional, permitindo que ele aprimore, ao máximo, o potencial de suas habilidades

e competências pessoais na identificação, formulação e resolução de problemas em atendimento às demandas da sociedade;

- Estimular, por meio de atividades acadêmicas, a interdisciplinaridade necessária para a avaliação e compreensão de impactos sociais e ambientais das atividades da engenharia, bem como para sua formação humanista, social, ética e moral.

Como objetivos específicos, o curso busca:

- Estimular o desenvolvimento do pensamento reflexivo do aluno, aperfeiçoando sua capacidade investigativa, inventiva e solucionadora de problemas;
- Desenvolver no aluno habilidades de expressão e comunicação nas formas escrita, oral e gráfica;
- Aprimorar a capacidade de trabalhar em equipe, visando trabalhar e liderar equipes multidisciplinares, desenvolvendo o relacionamento interpessoal e exercitando a cooperação;
- Estimular, durante a vida acadêmica do aluno, o seu envolvimento em atividades de pesquisa, extensão e inovação tecnológica;
- Estimular a integração entre os diversos projetos elaborados nas disciplinas, conscientizando o aluno para a prática profissional com visão sistêmica para a solução de problemas da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica;
- Estimular o relacionamento com empresas dos diversos segmentos de atuação do profissional Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo, através de estágios;

## 7. Perfil, competências e habilidades profissionais do egresso

Considerando a concepção e os objetivos do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da UFV, espera-se dos egressos um **perfil profissional** que compreenda:

- uma visão holística e humanista, sendo crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;
- a aptidão de pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- a capacidade de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica;
- a adoção de perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- a consideração dos aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;

- a atuação com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável.

Além disso, alinhando-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFV e às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia, os componentes curriculares, listados abaixo, permitem a construção das seguintes **competências e habilidades** gerais e específicas:

- 1) Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:
  - ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;  
(ARQ314, CIV343, EAM380, EAM431, EAM441, EAM461, EAM464, EAM480, EAM493, EAM494, EAM495 e EAM496)
  - formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas.  
(EAM190, EAM310, EAM311, EAM312, EAM313, EAM330, EAM420, EAM421, EAM422, EAM433, EAM434, EAM440, EAM450, EAM451, EAM464, EAM482, ENF 310, INF100 e INF101)
- 2) Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:
  - ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras;  
(CIV331, EAM442, EAM451, EST106, FIS192, FIS194, FIS201, MAT137, MAT140, MAT147, MAT241, MAT271 e QUI100)
  - prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;  
(EAM461 e EAM465)
  - conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo;  
(FIS120)
  - verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas.  
(CIV310, EAM313, EAM380, EAM420, EAM463 e FIS120)
- 3) Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:
  - ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;

(ARQ201, EAM410, EAM442, EAM450, EAM451, EAM452, EAM463, EAM465, EAM470, EAM471, EAM480, EAM482, EAM499, ENF310, INF100 e INF101)

- projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;  
(ARQ314, CIV310, CIV313, EAM330, EAM431, EAM441, EAM470 e EAM471)
- aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia.  
(EAM436 e ECO270)

4) Implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:

- ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia;  
(EAM190, ARQ201, EAM436 e EAM498)
- estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação;  
(ADM392)
- desenvolver sensibilidade global nas organizações;  
(ADM100)
- projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;  
(ADM100)
- realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental.  
(CIV343 e ENG342)

5) Comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:

- ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis.  
(ARQ201, EAM497 e EAM498)

6) Trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:

- ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;  
(CIV 120, EAM392, EAM393 e EAM394)
- atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;

- (CIV343, EAM492, EAM497 e EAM498)
  - gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;  
(ADM100)
  - reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais);  
(CIV 120 e LET290)
  - preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado.  
(ADM100 e ADM392)
- 7) Conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:
- ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente;  
(DIR134, DIR138, EAM410, EAM492, EAM493, EAM494, EAM495 e EAM496)
  - atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando.  
(AMD100, DIR138 EAM433 e EAM434)
- 8) Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:
- ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias;  
(EAM392, EAM393, EAM394 e EAM497)
  - aprender a aprender.  
(EAM392, EAM393, EAM394, EAM497 e EAM498)

Portanto o Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo formado na UFV terá forte embasamento em ciências básicas como matemática e física; domínio das ferramentas da informática; consciência das questões humanísticas e sociais; facilidade de expressão; capacidade para o trabalho em equipe multidisciplinar e para exercer liderança; capacidade gerencial e empreendedora; espírito de pesquisa e desenvolvimento e capacidade para o aprendizado autônomo e contínuo.

Dessa forma, estará apto a desempenhar suas funções técnicas, tendo uma adequada formação para planejar, projetar, coordenar, executar, fiscalizar e desenvolver as seguintes etapas do processo de mapeamento: a coleta de dados espaciais, empregando

métodos e instrumentos adequados; o processamento e a classificação desses dados, empregando estatística, softwares, normas e leis vigentes; a representação e armazenamento dos dados e informações, de forma adequada e de acordo com legislação vigente; e a leitura, interpretação, análise e divulgação de mapas ou arquivos com informações do espaço geográfico.

## 8. Áreas de atuação do futuro profissional

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.

Dentro do que preconiza a Resolução do CONFEA nº 1.095, de 29 de novembro de 2017, a qual discrimina as atividades e competências profissionais do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo, compete ao Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo o desempenho das atividades, listadas abaixo referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; sensoriamento remoto; loteamento, desmembramento e remembramento; agrimensura legal; elaboração de cartas geográficas e locações de obras de engenharia:

- Atividade 01 - Gestão, supervisão, coordenação, orientação técnica.
- Atividade 02 - Coleta de dados, estudo, planejamento, anteprojeto, projeto, detalhamento, dimensionamento e especificação.
- Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental.
- Atividade 04 - Assistência, assessoria, consultoria.
- Atividade 05 - Direção de obra ou serviço técnico.
- Atividade 06 - Vistoria, perícia, inspeção, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria, arbitragem.
- Atividade 07 - Desempenho de cargo ou função técnica.
- Atividade 08 - Treinamento, ensino, pesquisa, desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica, extensão.
- Atividade 09 - Elaboração de orçamento.
- Atividade 10 - Padronização, mensuração, controle de qualidade.
- Atividade 11 - Execução de obra ou serviço técnico.
- Atividade 12 - Fiscalização de obra ou serviço técnico.
- Atividade 13 - Produção técnica e especializada.
- Atividade 14 - Condução de serviço técnico.
- Atividade 15 - Condução de equipe de produção, fabricação, instalação, montagem, operação, reforma, restauração, reparo ou manutenção.

- Atividade 16 - Execução de produção, fabricação, instalação, montagem, operação, reforma, restauração, reparo ou manutenção.
- Atividade 17 - Operação, manutenção de equipamento ou instalação.
- Atividade 18 - Execução de desenho técnico.

Portanto, o profissional da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica:

- Planeja, coordena e executa levantamentos topográficos, geodésicos, fotogramétricos, gravimétricos e batimétricos, gerando documentos como mapas, cartas, coordenadas, mosaicos, modelos de análise espacial – analógicos ou digitais;
- Desempenha atividades de aquisição e distribuição de material técnico cartográfico, geodésico, fotogramétrico e de sensoriamento remoto;
- Aplica conhecimentos de posicionamento, ajustamento de observações e comunicação cartográfica;
- Elabora projetos geométricos e de levantamentos para obras de engenharia, tais como estradas, portos, aeroportos, dutos, loteamentos, parcelamento, remembramento e assentamentos rurais e urbanos;
- Projeta, planeja, coordena e executa todas as atividades relacionadas ao Cadastro Territorial Multifinalitário;
- Coordena e supervisiona equipes de trabalho;
- Executa e fiscaliza obras e serviços técnicos, efetuando vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres;
- Realiza pesquisa científica e tecnológica e estudos de viabilidade técnico-econômica.

Os egressos do curso atuarão em um mercado de trabalho formado por empresas privadas, órgãos públicos, forças armadas, universidades, institutos de pesquisas ou como autônomos. Suas principais atividades técnicas se relacionam com ordenamento territorial, mapeamento e emprego de dados e informações geoespaciais.

## 9. Estrutura curricular

A estrutura curricular do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica é organizada com o objetivo de desenvolver no estudante as competências e habilidades necessárias ao exercício profissional. O currículo do curso é formado por disciplinas básicas, profissionalizantes, específicas, de extensão e de estágio, que podem ser distribuídas em disciplinas obrigatórias, optativas ou facultativas. As disciplinas do núcleo básico são identificadas por códigos de nível 100 ou 200 e as dos núcleos profissionalizante e específico, pelos níveis 300 ou 400.

Sua carga horária obrigatória é composta por 975h (25%) em disciplinas básicas, 705h (18%) em disciplinas profissionalizantes, 1365h (35%) em disciplinas específicas, 390h (10%) em atividades curriculares em extensão, 165h (4%) em estágio supervisionado. Além disso, há também 300h (8%) a serem cursadas em disciplinas optativas, totalizando 3900h (100%).

### 9.1. Disciplinas Obrigatórias

As disciplinas básicas são aquelas que compreendem a formação geral básica, sendo um alicerce às demais disciplinas. Classificam-se como básicas aquelas disciplinas que abordem, dentre outros, os seguintes conteúdos: Administração e Economia; Algoritmos e Programação; Ciência dos Materiais; Ciências do Ambiente; Eletricidade; Estatística. Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte; Física; Informática; Matemática; Mecânica dos Sólidos; Metodologia Científica e Tecnológica; e Química. Dentro da grade curricular, tais conteúdos são abordados em: ADM100, ARQ201, DIR134, DIR138, EAM190, EST106, FIS120, FIS192, FIS194, FIS201, INF100, INF101, MAT137, MAT140, MAT147, MAT241, MAT271 e QUI100.

Por sua vez, o núcleo de conteúdos profissionalizantes trata de um subconjunto coerente de tópicos definidos como imprescindíveis à formação do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo. A tabela abaixo apresenta a distribuição dos assuntos abordados nas disciplinas profissionalizantes.

Conteúdos Profissionalizantes	Disciplinas	Carga Horária (h)		
		Teórica	Prática	Total
Informática	EAM482 – Banco de Dados Geográficos	30	30	60
Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico	ENG342 – Hidrologia Aplicada	60	0	120
	CIV343 – Saneamento Básico	60	0	
Geologia	CIV331 – Geologia de Engenharia	30	30	60
Transportes e Estradas	CIV310 – Projeto Geométrico de Estradas	30	30	105
	CIV313 - Transportes	45	0	
Topografia	EAM310 – Topografia I	30	30	180
	EAM311 – Topografia II	30	30	
	EAM440 – Topografia Digital	0	30	
	EAM441 – Desenho Topográfico Digital	0	30	
Cartografia	EAM330 – Cartografia Geral	60	0	60
Fotogrametria e Sensoriamento Remoto	ENF310 – Fotogrametria e Fotointerpretação	30	30	60
Urbanismo	ARQ314 – Traçado de Cidades	30	30	60

Já o núcleo de conteúdos específicos se constitui de extensões e aprofundamentos dos conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos de conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais que devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades dos Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos. Os assuntos

abordados, bem como a distribuição de sua carga horária, se apresentam na tabela a seguir.

Conteúdos Específicos	Disciplinas	Carga Horária (h)		
		Teórica	Prática	Total
Topografia	EAM312 – Topografia III	30	30	150
	EAM313 – Topografia IV	30	30	
	EAM480 – Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	0	30	
Geodésia	EAM420 – Geodésia Física	30	30	210
	EAM421 – Geodésia Geométrica	60	0	
	EAM422 – Geodésia Espacial	60	30	
Fotogrametria e Sensoriamento Remoto	EAM450 – Sensoriamento Remoto I	30	30	180
	EAM470 – Fotogrametria I	30	30	
	EAM471 – Fotogrametria II	30	30	
Cartografia	EAM431 – Projeções Cartográficas	30	30	150
	EAM433 – Cartografia Digital I	15	30	
	EAM434 – Cartografia Digital II	15	30	
Sistemas de Informações Geográficas	EAM451 - Sistemas de Informação Geográfica	30	30	60
Gestão Territorial	EAM461 – Engenharia de Avaliações	30	30	240
	EAM463 – Parcelamento Territorial Urbano e Rural – Loteamento	30	30	
	EAM464 – Cadastro Técnico Multifinalitário	30	30	
	EAM465 – Cadastro Aplicado à Gestão Territorial	30	30	
Hidrografia	EAM410 – Hidrografia I	60	0	105
	EAM442 – Processamento de Dados Hidrográficos	0	45	
Formação Complementar	EAM380 – Ajustamento de Observações	30	30	120
	EAM499 – Tópicos em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	30	30	
Projeto Final	EAM497 – Seminário e Monografia I	15	60	150
	EAM498 – Seminário e Monografia II	15	60	

## 9.2. Disciplinas Optativas e Facultativas

Do conjunto de disciplinas optativas, cuja relação encontra-se no site do Registro Escolar da UFV, o estudante deve cursar 300h, das quais 120h correspondem à carga horária de créditos livres, podendo o estudante cursar tal carga horária em disciplinas facultativas.

Dessa maneira, há uma flexibilização na formação do estudante, garantindo ao mesmo a possibilidade de se aprofundar em determinadas áreas ou então buscar novos conteúdos que complementem o seu currículo, com tópicos abrangentes, atuais e relevantes.

### **9.3. Estágio Curricular Supervisionado**

O estágio é um componente curricular que proporciona aos estudantes uma experiência profissional que permite estabelecer a relação entre teoria e prática. Ele oportuniza o contato do aluno e professor com o contexto real de trabalho, possibilitando desenvolvimento da competência técnica e o “aprender a conviver”, quer seja aplicando as teorias trabalhadas na Universidade, quer seja vivenciando uma prática sob supervisão, no caso do aluno, e até mesmo confrontando e questionando aquelas teorias, e assim aperfeiçoar e sedimentar conhecimentos.

É ofertado por meio da disciplina EAM492 – Estágio Supervisionado, que tem por objetivo proporcionar ao aluno experiência pré-profissional, colocando-o em contato com o contexto real de trabalho, dando-lhe oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em empresas públicas ou privadas que atuem em uma ou mais áreas de conhecimento da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica. A disciplina é coordenada por um professor do setor de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica que supervisiona os estágios, acompanhando cada aluno individualmente através de relatórios técnicos. A carga horária mínima exigida na disciplina é de 165 horas.

As normas que regulamentam o estágio devem estar no Apêndice I do PPC.

### **9.4. Atividades Complementares**

As atividades complementares são componentes curriculares que objetivam enriquecer e complementar os elementos de formação do perfil do graduando, e que possibilitam o reconhecimento da aquisição, pelo discente, de conteúdos, habilidades e competências, obtidas dentro ou fora do ambiente acadêmico, que estimulem atividades culturais, transdisciplinares e inovadoras, a critério do estudante, respeitadas as normas institucionais do curso.

A estrutura curricular do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da UFV contempla a possibilidade de o aluno participar de várias atividades não oferecidas formalmente pelo Curso. Assim, o aluno poderá exercer uma atividade específica de seu interesse e solicitar ao coordenador da disciplina a análise e consequente incorporação desse conteúdo em seu histórico escolar, conforme descrição no Apêndice II do PPC.

É possível aproveitar até 180 horas de atividades complementares dentro das 300 horas de disciplinas optativas. Para isso, o estudante tem a possibilidade de se matricular nas disciplinas apresentadas na tabela a seguir.

Conteúdos Específicos	Disciplinas	Carga Horária (h)
Atividades Complementares	EAM493 – Atividades Complementares I	30
	EAM494 – Atividades Complementares II	30
	EAM495 – Atividades Complementares III	60
	EAM496 – Atividades Complementares IV	60

Essas atividades contemplam: iniciação científica, monitoria, tutoria, estágio voluntário, publicação e/ou apresentação de trabalhos, participação em congressos, organização de eventos, participação em empresas juniores, representação discente em órgãos colegiados, organizações estudantis, atividade esportiva ou cultural, etc..

### 9.5. Projeto Final de Curso (PFC)

O Projeto Final de Curso (PFC) é uma atividade que apresenta, de forma sistemática, conhecimentos produzidos na área do curso, como resultado de um trabalho acadêmico investigativo. Ele deve demonstrar a capacidade de articulação das competências inerentes à formação do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo.

O PFC pode ser realizado individualmente ou em dupla, sendo oferecido por meio das disciplinas obrigatórias:

- EAM497 – Seminário e Monografia I – Introdução à redação e metodologia científica. Estilo e estrutura da redação técnico-científica. Técnicas de apresentação oral e em painéis. Planejamento e elaboração do projeto de monografia versando sobre temas da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica sob orientação de um professor. Participação em seminários.
- EAM498 – Seminário e Monografia II – Elaboração e defesa de uma monografia versando sobre temas da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica sob orientação de um professor. Apresentação oral e em forma de painéis do tema abordado na monografia.

O tema do PFC será de escolha do aluno, desde que relacionado com as atribuições profissionais do Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo. O desenvolvimento do trabalho será feito sob supervisão de um professor orientador escolhido pelo estudante entre os docentes da área acadêmica de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica do Departamento de Engenharia Civil, de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica. O aluno poderá escolher um orientador em outro departamento com áreas afins, sendo nesse caso a obrigatoriedade de um coorientador da referida área.

## 9.6. Língua Brasileira de Sinais - Libras

Seguindo o Decreto nº 5.626/2005, o curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica possui a disciplina LET290 – LIBRAS Língua Brasileira de Sinais como disciplina optativa.

## 9.7. Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana

No Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, o atendimento ao disposto na Resolução CNE/CP 01/2004 ocorre de duas formas: (a) por meio da abordagem transversal do tema das relações étnico-raciais junto aos conteúdos de diversas disciplinas que compõem a matriz curricular do Curso; e (b) em projetos de ensino, pesquisa e extensão.

A abordagem transversal do tema das relações étnico-raciais ocorre em disciplinas tais como:

Disciplinas	Carga Horária (h)		
	Teórica	Prática	Total
EAM190 – Introdução à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	15	0	15
EAM493 – Atividades Complementares I	30	0	30
EAM494 – Atividades Complementares II	30	0	30
EAM495 – Atividades Complementares III	60	0	60
EAM496 – Atividades Complementares IV	60	0	60
EAM497 – Seminário e Monografia I	15	60	75
EAM498 – Seminário e Monografia II	15	60	75
ERU418 – Sociologia Rural*	60	0	60
ERU419 – Ciências Sociais e Ambiente*	45	0	45
ERU451 – Extensão Rural*	30	30	60
GEO231 – Geografia Agrária*	30	30	60

\* disciplinas optativas

Além da abordagem nas disciplinas, o campo da pesquisa e extensão, assim como o ensino, em atividades extracurriculares, a abordagem do tema das relações étnico-raciais tem sido objeto de ações do corpo docente vinculado ao Curso.

## 9.8. Políticas de Educação Ambiental

A Educação Ambiental é cada vez mais relevante no Ensino Superior, em virtude da necessidade de ações concretas da sociedade na superação dos problemas do atual contexto e da preparação para o exercício profissional. Torna-se imperativa a necessidade de mudança de postura e de atitudes cotidianas nas relações socioambientais.

É exigência da legislação que no currículo haja integração da educação ambiental às disciplinas do curso de modo transversal, contínuo e permanente (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002).

A educação ambiental faz parte do conteúdo das disciplinas desde o primeiro período do curso, nas disciplinas básicas, até os períodos finais, nas disciplinas de formação profissional. Dessa forma, o curso procura contribuir e preservar o meio ambiente, em conformidade com a legislação brasileira. A educação ambiental está contemplada em disciplinas, tais como:

Disciplinas	Carga Horária (h)		
	Teórica	Prática	Total
BIO131 – Ecologia Básica*	45	0	45
CIV340 – Gerenciamento de Resíduos Sólidos*	30	30	60
CIV343 – Saneamento Básico	60	0	60
CIV346 – Sistemas de Abastecimento de Água*	45	0	45
CIV347 – Sistemas de Esgoto*	60	0	60
CIV448 – Destinação de Resíduos Sólidos Municipais*	45	15	60
DIR134 – Direito Agrário e Legislação de Terras	45	0	45
DIR138 - Direito e Legislação da Engenharia	60	0	60
ENF386 – Educação e Interpretação Ambiental*	30	30	60
ENF387 – Manejo de Bacias Hidrográficas*	30	30	60
ENF388 – Gestão Ambiental*	60	0	60
ENF391 – Recuperação de Áreas Degradadas*	30	30	60
ENF392 – Avaliação de Impactos Ambientais*	45	0	45
ENG342 – Hidrologia Aplicada	60	0	60
ERU419 – Ciências Sociais e Ambiente*	45	0	45

\* disciplinas optativas

Além disto, os estudantes têm a oportunidade de participar de diversos eventos realizados no campus que tratam desta temática, bem como, participar de projetos de pesquisa e extensão desenvolvendo trabalhos de educação ambiental.

### 9.9. Educação em Direitos Humanos

A abordagem dos vários princípios que compõem a Educação em Direitos Humanos se apresenta como uma necessidade importante na formação dos acadêmicos no Ensino Superior, tendo em vista sua atuação direta e indireta com as pessoas na sua inserção no mercado de trabalho. As decisões e os encaminhamentos do cotidiano da profissão trazem desafios relacionados com as relações humanas, que precisam ser trabalhados nas várias atividades que constituem o percurso dos acadêmicos no seu curso de graduação.

A educação em Direitos Humanos deve ser inserida nos cursos de graduação de maneira transversal, contínua e permanente, segundo a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012. O atendimento a este disposto pode ocorrer por meio da abordagem transversal e ou específica, tais como: nos conteúdos de diversas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso (conforme tabela abaixo; em projetos de ensino, pesquisa e extensão; e em eventos que tratam dessa temática, como, por exemplo, na semana acadêmica do curso.

Disciplinas	Carga Horária (h)		
	Teórica	Prática	Total
EAM190 – Introdução à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	15	0	15
CIV120 – Ações de Extensão na Engenharia	30	0	30
DIR134 – Direito Agrário e Legislação de Terras	45	0	45
DIR138 - Direito e Legislação da Engenharia	60	0	60
ERU419 – Ciências Sociais e Ambiente*	45	0	45

\* disciplinas optativas

### 9.10. Curricularização da Extensão

Segundo o artigo 4º da Resolução CNE/CES nº7 de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na educação superior brasileira, “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos”.

A creditação curricular das atividades de extensão nos cursos de graduação da UFV é regulamentada pela Resolução CEPE Nº 7, de 11 de abril de 2022, podendo ocorrer segundo os seguintes componentes curriculares: disciplinas formativas de Introdução à atividade de extensão; disciplinas com carga horária, integralmente ou parcialmente, dedicadas às atividades de extensão e disciplinas de certificação.

Neste sentido, a curricularização da extensão no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da UFV é realizada por meio de uma disciplina introdutória à extensão, duas disciplinas de projeto e uma disciplina de certificação de outras atividades de extensão realizadas pelo discente, como indicado na tabela a seguir.

Disciplinas	Carga Horária (h)		
	Teórica	Prática	Total
CIV120 – Ações de Extensão na Engenharia	30	0	30
EAM392 – Atividades Curriculares de Extensão em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	0	225	225
EAM393 – Projeto Curricular em Extensão I	0	75	75
EAM394 – Projeto Curricular em Extensão II	0	60	60

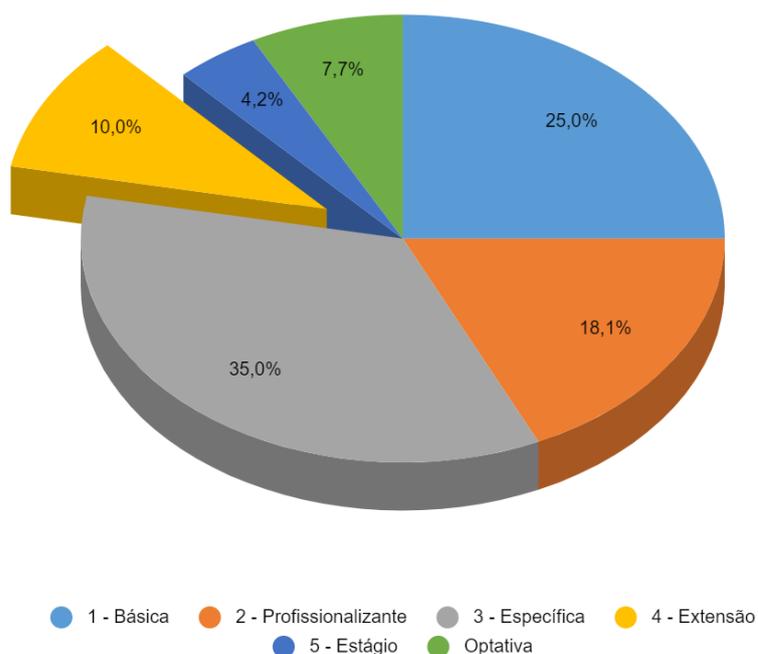
A disciplina EAM392 registrará todas as atividades de extensão devidamente certificadas, cujas normas são definidas no Apêndice III. Já a oferta das disciplinas EAM393 e EAM394 envolve o registro e a execução de projetos de extensão, devidamente registrados, sendo propostos e orientados por professores da área acadêmica da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica do Departamento de Engenharia Civil.

## 10. Integralização e Matriz Curricular do Curso

A integralização curricular do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica está em consonância com as respectivas Diretrizes Curriculares, atende à Resolução CNE/CES nº 2, de 18/06/2007 e à Resolução do CEPE 05/2018, obedece a carga horária mínima e as especificidades relacionadas à interdisciplinaridade e flexibilidade. O projeto curricular proposto prevê um tempo médio de cinco anos para o curso integral, com duração mínima de cinco anos e com tempo máximo de oito anos, tendo um regime semestral e o período integral.

A tabela e o gráfico a seguir mostram a distribuição da carga horária nas disciplinas obrigatórias de formação básica, profissionalizante e específica, nas disciplinas optativas, no estágio supervisionado e nas atividades de extensão.

Exigência	Carga Horária	% Carga Horária
Disciplinas Obrigatórias	3045	78,0%
<i>Básicas</i>	975	25,0%
<i>Profissionalizantes</i>	705	18,1%
<i>Específicas</i>	1365	35,0%
Disciplinas Optativas	300	7,7%
Estágio Supervisionado	165	4,2%
Extensão	390	10,0%
<b>Total</b>	<b>3900</b>	<b>100</b>



A matriz curricular com informações sobre sequência de oferecimento, créditos, carga horária, pré-requisitos, correquisitos, bem como outras informações relevantes encontra-se no Apêndice IV do PPC.

Os Programas Analíticos contendo as informações de todas as disciplinas do Curso (obrigatórias e optativas), encontram-se disponíveis para consulta no site da UFV <http://www.catalogo.ufv.br/>.

## **11. Metodologia de Ensino e Aprendizagem**

A aprendizagem transcende a necessária formação técnica e desenvolvimento de competências. Seu objetivo é contribuir para a formação de um cidadão imbuído de valores éticos que, com competência formal e política, possa atuar no seu contexto social de forma comprometida com a construção de uma sociedade mais justa, solidária e integrada ao meio ambiente.

A metodologia adotada é focada no estudante, visto como sujeito ativo e participativo do processo de ensino e aprendizagem. Valoriza os questionamentos, as ideias e as sugestões dos estudantes, de maneira a contribuir para que seu aprendizado esteja mais perto de formar cidadãos conscientes, ativos e construtores de novos argumentos.

Diversas atividades são desenvolvidas, por meio de aulas teóricas e práticas, para que os estudantes pensem de forma integrada e sejam capazes de consolidar seu conhecimento.

Nas aulas teóricas expositivas o conteúdo é apresentado estimulando discussões entre os alunos visando à construção de um raciocínio lógico sobre o assunto/tema apresentado. São incluídas: dinâmicas; apresentações escritas e orais de trabalhos acadêmicos; grupos de discussão de casos e situações problemas; apresentação e leitura de artigos científicos; estudos de aplicabilidade de novas tecnologias e outros assuntos que permitam aos estudantes o desenvolvimento de habilidades de análise crítica e integração de conteúdos.

O curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da UFV se destaca pela alta carga horária de aulas práticas formativas, em que os alunos efetivamente executam as atividades em laboratório e no campo, preparando-os para a realidade profissional. A execução de trabalhos práticos permite a vivência com os problemas reais e proporciona a busca por soluções criativas.

A formação científica e tecnológica dos estudantes está contemplada por meio da participação em programas de Iniciação Científica. Os estudantes participam de atividades extracurriculares que contribuem para dinamizar os processos de ensino e

aprendizagem, como ciclo de palestras, reuniões acadêmicas, seminários, workshops, visita a empresas de apoio à pesquisa e extensão, atividades de consultoria, prestação de serviços, entre outros.

## 12. Avaliação do Processo de Ensino e aprendizagem

A avaliação do rendimento acadêmico encontra-se disciplinado pelo Regime Didático da Graduação que estabelece procedimentos e condições inerentes a avaliação. Entendendo que tais procedimentos não podem estar dissociados do processo ensino-aprendizagem, as avaliações deverão se pautar nos seguintes princípios:

- Planejamento dos procedimentos de avaliação de forma integrada com o processo educacional, com conteúdos e objetivos bem definidos;
- Utilização dos resultados dos procedimentos de avaliação para discussões e redefinições do processo ensino-aprendizagem;
- Realização de avaliações formativas frequentes e periódicas;
- Opção preferencial pelos instrumentos de avaliação que contemplem os aspectos cognitivos, as habilidades e as competências do processo ensino-aprendizagem;
- Utilização dos resultados das avaliações para monitorar a eficiência do processo ensino-aprendizagem, para orientar os professores e alunos, para estimular e acompanhar o aprendizado individual dos estudantes e para garantir a obediência a padrões mínimos de qualidade de desempenho profissional dos estudantes que irão se graduar. Ou seja, as avaliações serão utilizadas como uma forma de aprimoramento da educação do estudante e das práticas pedagógicas utilizadas pelos professores.

## 13. TICs no processo de ensino e aprendizagem

Na UFV, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm sido utilizadas de forma a permitir, ao máximo, o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem em seus três *campi*. Por isso, conta com laboratórios equipados com computadores com acesso à internet e rede wireless, para uso em ensino, pesquisa e extensão.

A Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância – Cead - investe e incentiva o desenvolvimento de novas tecnologias no processo de ensino/aprendizagem. Ela é responsável pela coordenação, supervisão, assessoramento e oferecimento de suporte

técnico às atividades realizadas em diferentes áreas de ensino, utilizando as TICs. Além de apoiar os professores nas suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, sua proposta também é diversificar as formas de atuação para atingir o maior e mais variado público possível.

Para as disciplinas presenciais e/ou a distância, a Cead disponibiliza suporte técnico (equipamentos, programas, etc.) e pessoal especializado para a produção de material didático, utilizando diferentes mídias e formatos.

A Coordenadoria conta, inclusive, com ambientes especialmente desenvolvidos para fins didáticos. Uma importante plataforma oferecida pela Cead é o PVANet Moodle, que é o ambiente virtual de aprendizado utilizado pela UFV, concebido para receber conteúdos das diversas disciplinas e cursos.

No PVANet Moodle, foram projetadas ferramentas que garantem a inclusão de conteúdo, notícias e agenda, dentre outras, nos mais diferentes formatos: textos, apresentações narradas, vídeos, animações, simulações, chat, fórum, perguntas-e-respostas, sistema de e-mail, entrega de trabalhos, edição compartilhada de arquivo, sistema de avaliação e relatórios de acompanhamento. Todas essas ferramentas permitem a maior interação discente/tutor/professor, de forma síncrona e assíncrona, bem como o acompanhamento do processo de ensino/aprendizagem.

O PVANet Moodle está conectado com o Sistema de Apoio ao Ensino (Sapiens), o que facilita o intercâmbio de informações. O Sapiens é um sistema computacional que possibilita aos estudantes, professores e coordenadores de cursos o acesso a informações gerenciadas pela Diretoria de Registro Escolar da UFV. É por meio desse sistema que os estudantes podem acessar seu histórico escolar, a relação de disciplinas matriculadas, cursadas e a cursar, o plano de estudos, os dados pessoais e a análise curricular (síntese da vida acadêmica). No Sapiens, os professores realizam, diretamente e de forma obrigatória, o lançamento de notas e faltas, além das orientações aos discentes, conforme estabelecido no Regime Didático. Os coordenadores de curso têm acesso ainda a diversos relatórios estatísticos que auxiliam nos processos administrativos do curso.

Além disso, a UFV adquiriu no ano de 2022, licenças do Google Workspace Plus permitindo a toda a comunidade acadêmica dos três *campi* ter acesso a: transmissão ao vivo usando o Google Meet para até 100 mil visualizadores no domínio; recursos de engajamento premium do Meet; que incluem perguntas e respostas interativas, enquetes e salas temáticas; reuniões com até 250 participantes e gravação das reuniões.

## **14. Apoio acadêmico e atendimento assistencial ao discente**

Na perspectiva de atendimento ao discente, a UFV oferece inúmeras possibilidades de desenvolvimento acadêmico, cultural, científico e esportivo aos estudantes, a fim de contribuir para sua formação como cidadão.

A seguir, destacamos ações que objetivam oferecer apoio acadêmico ao discente e outras que visam a assistência estudantil e comunitária.

### **14.1 Apoio Acadêmico ao discente**

Do ponto de vista acadêmico, destaca-se: Apoio ao discente durante o primeiro ano do curso; Orientação Acadêmica; Atendimento Educacional Especializado (AEE); Programa de Monitoria; Programa de Tutoria; Programa de Educação Tutorial - PET; Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID; Intercâmbio e Mobilidade; Empresa Júnior (EJ); e Acesso a sistemas informatizados e a computadores.

#### **Apoio ao discente durante o primeiro ano do curso**

O atendimento ao discente durante o primeiro ano do curso consta da Resolução do CEPE N° 05/2018, com a recomendação de que:

- I. os estudantes sejam acolhidos na universidade, com orientação acadêmica especial;
- II. as atividades de acompanhamento e de orientação pedagógica incluem a apresentação ao contexto acadêmico, o conhecimento do PPC e das habilidades e competências esperadas do egresso do curso.

#### **Orientação Acadêmica**

O Regime Didático da UFV prevê a orientação acadêmica aos estudantes de graduação efetivada por um professor/orientador, a quem compete, dentre outras funções, as de:

- I. Exercer o acompanhamento didático-pedagógico dos seus orientados e zelar para que sejam cumpridas as determinações e recomendações constantes no projeto pedagógico do curso;
- II. Elaborar, em conjunto com o orientando, o Plano de Estudo a ser cumprido.

### **Atendimento Educacional Especializado (AEE)**

A UFV oferece atendimento educacional especializado (AEE) aos estudantes que apresentem necessidades educacionais específicas em razão de deficiência visual, deficiência física, deficiência auditiva, deficiência intelectual e transtorno do espectro autista. Oferece, em caráter extraordinário, apoio e atendimento aos estudantes que apresentem outros transtornos, como transtorno do déficit de atenção/hiperatividade, transtorno específico da aprendizagem ou outros que sejam decorrentes de condição médica geral e que tenham consequências significativas para o processo de ensino-aprendizagem, como AVC e epilepsia.

Também oferece aos docentes orientações e suporte nas atividades de ensino, contribuindo na elaboração e organização dos recursos didáticos, pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos discentes em todo seu processo formativo

O atendimento educacional especializado na UFV é realizado pela Unidade Interdisciplinar de Políticas Inclusivas – UPI (Viçosa), pelo Núcleo de Apoio à Inclusão – NAI (Florestal) e pela Subcomissão Permanente de Acessibilidade e Inclusão – SAI (Rio Paranaíba).

### **Programa de Monitoria**

A monitoria é exercida por estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação, em conformidade com o Regimento Geral da UFV e com o Regulamento das Atividades de Monitoria (Resolução CEPE nº 03/2019).

### **Programa de Tutoria**

A tutoria na UFV, por meio do Programa de Apoio Didático às Ciências Básicas (PAB), (Resolução CEPE nº 02/2003 e 06/2011) atende aos estudantes ingressantes com baixo desempenho no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, nas áreas de Biologia, Bioquímica, Física, Língua Portuguesa, Matemática e Química. Oferece apoio acadêmico e pedagógico, objetivando minimizar as deficiências de conhecimentos básicos necessários às disciplinas introdutórias.

O objetivo do programa de tutoria é reduzir o desnível de conhecimento básico de estudantes que ingressam na universidade, os índices de reprovação e de evasão e, por consequência, o tempo de permanência na instituição.

## **Programa de Educação Tutorial - PET**

O Programa de Educação Tutorial (PET) é composto por grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar aos estudantes, sob a orientação de um professor tutor, condições para a realização de atividades extracurriculares, que complementem a sua formação acadêmica, procurando atender as necessidades do próprio curso e ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua matriz curricular, proporcionar a melhoria da qualidade acadêmica dos cursos de graduação apoiados pelo PET.

As atividades que compõem o programa têm como objetivo garantir aos estudantes oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional quanto para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. O programa é orientado pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

## **Intercâmbio e Mobilidade**

A Mobilidade Acadêmica objetiva oferecer ao estudante, regularmente matriculado em curso superior de graduação ou tecnológico da UFV, a possibilidade de cursar componentes curriculares pertinentes a seu curso, em outro campus da UFV ou em outra Instituição de Ensino Superior (IES) brasileira ou estrangeira. Objetiva, também, receber na UFV os estudantes de graduação de outras IES conveniadas do Brasil e do exterior. Dessa forma, o estudante pode cursar disciplinas ou realizar outras atividades acadêmicas que complementam, aprofundam e aperfeiçoam os conhecimentos técnico-científicos, ampliando suas experiências.

A Diretoria de Relações Internacionais – DRI/UFV é o órgão responsável pela aproximação com a comunidade acadêmico-científica internacional e com instituições que oferecem permanente interação e oportunidades para os docentes, discentes e funcionários da UFV.

O programa de Intercâmbio da UFV, conta inúmeros convênios firmados com instituições da Alemanha, Angola, Argentina, Canadá, Chile, China, Colômbia, Equador, Escócia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Holanda, Hungria, Inglaterra, Itália, Japão, México, Nicarágua, Paraguai, Peru, Portugal, Rússia e Venezuela e de diversos outros países, estimulando e reforçando a mobilidade acadêmica. Os programas e acordos que têm sido celebrados pela UFV buscam o crescimento e o desenvolvimento institucional, o aprimoramento acadêmico, científico e tecnológico e a formação de

futuros profissionais dentro das exigências e dos padrões demandados pelo formato atual de modernidade.

### **Empresa Júnior (EJ)**

As Empresas Juniores são organizações com identidade civil própria e finalidade pedagógica, constituídas por estudantes de graduação que desenvolvem estudos e/ou, trabalhos para empresas, entidades e a sociedade em geral, nas respectivas áreas de atuação. Na UFV existem diversas empresas juniores que desenvolvem projetos visando contribuir para o crescimento profissional dos graduandos.

Os estudantes do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica têm a oportunidade de participar da “Associação Júnior de Engenharia de Agrimensura” – EJEAG, que busca fomentar a capacidade empreendedora dos estudantes, dando-lhes oportunidade de prática profissional, ainda no âmbito acadêmico, incentivando o trabalho em equipe multidisciplinar, o emprego de novos instrumentos e novas tecnologias e a excelência na qualidade. A EJEAG conta com a orientação de um professor do curso.

A Central de Empresas Juniores - CEMP – criada em julho de 1998, vinculada à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura foi, em agosto de 1998, no VI Encontro Nacional de Empresas Juniores, reconhecida como o primeiro núcleo de empresários juniores, formalmente constituídos por estatuto e diretoria.

O início do movimento de empresas juniores na UFV data, porém, de 1993. De 1994 a 1998, surgiram: EJZ, EJEAG, EJEJA, CAMPIC e NO BUGS, dos cursos de Zootecnia, Engenharia de Agrimensura (então nome do curso), Agronomia, Administração de Cooperativas e Ciência da Computação. As atividades das empresas juniores da UFV são regulamentadas por uma resolução do seu Conselho Universitário. A CEMP é referência no apoio à criação e desenvolvimento de empresas juniores, provendo e dando suporte necessário para a plena realização de suas atividades.

### **Acesso a sistemas informatizados e a computadores**

Para reforçar o processo de aprendizagem e dar suporte às informações sobre a vida acadêmica, a UFV dispõe de sistemas informatizados, rede de internet e computadores à disposição dos estudantes, em pontos estratégicos nas dependências dos três *campi*. São diversos sistemas que registram e controlam a vida acadêmica, como SAPIENS e PVANet e os outros que dão acesso a serviços da Biblioteca, Restaurante Universitário, dentre outros.

### **Representatividade estudantil**

A UFV apoia a representatividade dos estudantes oferecendo espaço físico e participação nas diversas instâncias colegiadas por meio do Diretório Central dos Estudantes - DCE-UFV, Centros Acadêmicos (CA) e Diretórios Acadêmicos (DA). O DCE é o responsável por centralizar as lutas por melhorias na vida dos estudantes. Os Centros Acadêmicos (CA) e Diretórios Acadêmicos (DA) representam os estudantes da graduação e, tradicionalmente constroem a Semana Acadêmica de seu curso, realizam atividades culturais e esportivas e participam das atividades promovidas pelo DCE.

#### **14.2 Assistência Estudantil e Comunitária**

Com relação à assistência estudantil, a UFV possui a Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários (PCD), que é o órgão responsável pelas ações de promoção da saúde e qualidade de vida da comunidade universitária. Responde pelos serviços de alimentação (Restaurantes Universitários), moradia estudantil, bolsas para estudantes em vulnerabilidade socioeconômica, atendimentos na área da saúde (preventivo e curativo), psicossocial (psiquiátrico, psicológico e de assistência social) e atividades de esporte e lazer, nos três *campi*.

Para ter acesso aos auxílios ofertados pela UFV, os estudantes precisam passar por um processo de avaliação socioeconômica realizada pelos assistentes sociais vinculados à PCD, os quais seguem o que está estabelecido no Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES (Decreto 7.234/2010) e demais diretrizes, normas e orientações da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, válidas para os três *campi* UFV.

Sobre as modalidades de serviços e auxílios da assistência estudantil e comunitária destacam-se: moradia estudantil, auxílio moradia, auxílio creche/pré-escola, auxílio alimentação e bolsa de aprendizagem e aprimoramento profissional.

Atualmente, a UFV dispõe de mais de 1300 vagas de moradias estudantis gratuitas, em sistema de alojamentos, nos *campi* Viçosa e Florestal. No *campus* Rio Paranaíba, os estudantes recebem auxílio moradia. O auxílio moradia constitui-se em um repasse financeiro mensal a estudantes com vulnerabilidade socioeconômica comprovada, destinado a contribuir com o pagamento de aluguel de imóvel.

O auxílio-creche/pré-escola constitui-se de recurso financeiro, a estudantes matriculados em curso de graduação, com vulnerabilidade socioeconômica comprovada, para contribuir com as despesas de pagamento de mensalidade em creche ou pré-escola para filho(s) matriculados na educação infantil.

O auxílio alimentação consiste na gratuidade das refeições servidas nos Restaurantes Universitários aos estudantes regularmente matriculados em curso

presencial de graduação ou ensino médio, e que estejam em situação de vulnerabilidade socioeconômica comprovada.

A bolsa de aprendizagem e aprimoramento profissional é um recurso financeiro concedido para a realização de atividades nos diversos setores acadêmicos e/ou administrativos da UFV, aos estudantes regularmente matriculados em curso presencial de graduação e que estejam em situação de vulnerabilidade socioeconômica comprovada e que tenham disponibilidade de cumprir uma carga horária de 8 (oito) horas semanais, totalizando 32 (trinta e duas) horas mensais.

Na área da saúde, a UFV oferece diversos tipos de atendimento à comunidade universitária por meio da Divisão de Saúde e da Divisão Psicossocial. A Divisão de Saúde oferece atendimento na área médica, nutricional, odontológica, fisioterapêutica, enfermagem e de exames laboratoriais e radiográficos. A Divisão Psicossocial atua na promoção do bem-estar, da qualidade de vida e da saúde mental, com serviços de psicologia, psiquiatria e assistência social em atendimentos individuais ou em grupo.

Os estudantes desfrutam de ampla área verde, espaços para convivência, quadras esportivas, ginásio, piscina e auditórios para eventos musicais, teatro e dança. Eles podem praticar várias modalidades esportivas promovidas pela Divisão de Esportes e Lazer ou pela Associação Atlética Acadêmica – LUVE. Podem também não só assistirem a apresentações do Conjunto de Sopros, do Coral da UFV, do coral Nossa Voz e do grupo de Teatro Universitário, como participarem destes grupos.

A UFV, também, disponibiliza a cobertura de Seguro Escolar para todos os estudantes regularmente matriculados no ensino médio e nos cursos de graduação e pós-graduação presenciais (lato e stricto sensu). As informações estão disponíveis em: [https://www.pcd.ufv.br/?page\\_id=1363](https://www.pcd.ufv.br/?page_id=1363)

## **15. Autoavaliação do Curso**

A autoavaliação do curso é um processo dinâmico que deverá ser realizado periodicamente pela Comissão Coordenadora, envolvendo os docentes e os discentes. Fundamentada em um conjunto de informações, a autoavaliação oferece subsídios para tomada de decisão quanto às modificações necessárias no curso.

Uma das formas de autoavaliação se dá a partir de permanente reflexão do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, que é importante para certificar-se da necessidade de alterações que venham contribuir para a qualidade da formação oferecida.

Outra base de informação que contribui para a autoavaliação do curso decorre da avaliação de disciplina, que tem como objetivo auxiliar no acompanhamento, no

diagnóstico e na melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos cursos de graduação. Essa avaliação é realizada semestralmente por professores e estudantes por meio de um sistema informatizado que coleta dados. É diagnóstica e subsidia o aprimoramento do PPC e da prática pedagógica docente. As informações são utilizadas pela gestão administrativa e acadêmica e pelos professores, para análise e adequação das disciplinas ao curso.

Quanto às avaliações externas, destaca-se que o curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica (de todas as instituições de ensino que ofertam esse curso) não participa do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Isso se deve ao fato de que, segundo as regras de aplicação do ENADE, os cursos de graduação em engenharia que possuem menos do que mil formandos por ano não possuem uma avaliação específica da modalidade.

Entretanto, eventualmente, o curso recebe a visita de avaliadores *in loco*. Esses processos de avaliação externa são realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), segundo diretrizes estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) e geram relatórios com informações que contribuem para a autoavaliação do curso.

Com as informações coletadas, por meio da permanente reflexão do PPC, das avaliações semestrais das disciplinas e das avaliações externas, a comissão coordenadora de curso promove discussões para verificar as alterações necessárias no PPC, visando a melhoria na qualidade do curso.

## **16. Ingresso no Curso**

O ingresso de estudantes nos cursos de graduação da UFV ocorre de forma anual, conforme previsto no Regime Didático, por uma das seguintes modalidades: Sistema de Seleção Unificada (SISU/MEC); Vagas Ociosas; Reativação de matrícula; Programa de Estudantes – Convênio de Graduação (PEC-G); transferência ex officio e por outras modalidades de processos seletivos previamente aprovados pelos Colegiados Superiores.

Na página do Registro Escolar da UFV os estudantes têm acesso a diversas informações, dentre as quais destacam-se: Catálogo de Graduação da UFV, Regime Didático, Matriz Curricular e Ementário das disciplinas. O PPC fica disponível na página do curso.

## 17. Recursos Humanos

O curso conta com um corpo docente qualificado, composto por mestres e doutores, todos contratados em regime de 40 horas e dedicação exclusiva. Além disso, conta também com o apoio de técnico-administrativos que auxiliam/assessoram as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Abaixo, encontram-se os dados do corpo docente envolvido nas disciplinas específicas do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da UFV.

### **Afonso de Paula dos Santos**

afonso.santos@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2009, UFV; M.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2010, UFV; D.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2015, UFV.

Darlan Miranda Nunes

darlan.nunes@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2013, UFV; M.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2016, UFV; Cursando Doutorado em Ciências Geodésicas, UFPR.

Dalto Domingos Rodrigues

dalto@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 1983, UFV; M.S Ciências Geodésicas, 1989, UFPR; D.S Engenharia de Transportes / Informações Espaciais, 2002, EPUSP.

Daniel Camilo de Oliveira Duarte

daniel.duarte@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2012, UFV; M.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2014, UFV; D.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2019, UFV.

Éder Teixeira Marques

eder@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 1997, UFV; M.S Eng. Civil, 2001, UFV; D.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2017, UFV.

Ítalo Oliveira Ferreira

italo.ferreira@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2011, UFV; M.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2013, UFV; D.S. Eng. Civil / Informações Espaciais, 2018, UFV.

Julio Cesar de Oliveira

oliveirajc@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2000, UFV; M.S Sensoriamento Remoto, 2002, INPE;  
D.S Sensoriamento Remoto, 2014, INPE.

Marcos Vinicius Sanches Abreu  
marcos.abreu@ufv.br

Engenheiro Agrimensor, 2009, UFV; M.S Eng. Civil / Informações Espaciais,  
2011, UFV; D.S Eng. Civil / Informações Espaciais, 2017, UFV.

Nilcilene das Graças Medeiros  
nilcilene.medeiros@ufv.br

Engenheira Cartógrafa, 2000, UNESP/FCT; M.S Ciências Cartográficas, 2003,  
UNESP/FCT; D.S Ciências Cartográficas, 2007, UNESP/FCT; Pós Doutorado.  
Ciências Cartográficas, 2009, UNESP/FCT.

William Rodrigo Dal Poz  
william.dalpoz@ufv.br

Engenheiro Cartógrafo, 2002, UNESP/FCT; M.S Ciências Cartográficas, 2005,  
UNESP/FCT; D.S Ciências Cartográficas, 2010, UNESP/FCT.

No quadro abaixo, encontram-se os dados do corpo técnico administrativo envolvido diretamente no curso.

#### DADOS DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO ENVOLVIDO NO CURSO

Técnico	Função	Formação	Regime de trabalho
Cilene Knauf Lopes	Assistente em Administração	Mestrado	40 horas
Dirceu Lopes dos Santos	Contínuo	Fundamental	40 horas
Eduardo Martins Fontes	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
Elaine Cristina da Silva	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
Geraldo Cândido Faria	Auxiliar de laboratório	Fundamental	40 horas
Tiago Oliveira Lopes	Técnico em Cartografia	Superior	40 horas

#### 17.1 Comissão Coordenadora

Na UFV o Colegiado do Curso é denominado como Comissão Coordenadora e está regulamentado pela Resolução CEPE 09/2015. Tem como competência básica decidir sobre as atividades didático-pedagógicas dos cursos, além de planejar, organizar, coordenar, supervisionar e fiscalizar o seu desenvolvimento.

A Comissão Coordenadora do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica é constituída de 9 docentes escolhidos pelo Diretor de Centro de Ciências

Exatas e Tecnológicas da UFV, a partir de listas tríplexes organizadas pelos Colegiados dos Departamentos, conforme a composição definida pela Câmara de Ensino, com mandato de 4 (quatro) anos. Também faz parte da Comissão Coordenadora, um representante dos estudantes do curso, eleito por seus pares, com mandato de um ano. A composição da Comissão Coordenadora também conta com a representação de professores de, pelo menos, duas grandes áreas do conhecimento.

A Comissão Coordenadora, sob a presidência do Coordenador, visando a melhoria da qualidade do curso, trabalha constantemente para o seu aprimoramento, propondo sempre que necessário as alterações no PPC.

### **17.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Segundo a Resolução CEPE/UFV 09/2015, a Comissão Coordenadora exerce a função do Núcleo Docente Estruturante, conforme legislação vigente, com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, com especial atenção quanto à elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

## **18. Infraestrutura**

O Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica está vinculado ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, que possui sede própria, com infraestrutura física e humana necessária para garantir seu funcionamento.

A Coordenação do Curso está localizada no prédio do CCE, que contempla diversos laboratórios, sala de chefia, secretarias, biblioteca setorial, etc. Neste prédio também estão alocados grande parte dos professores que ministram disciplinas para o curso, bem como o corpo técnico-administrativo diretamente ligados ao curso. Todos os professores, bem como o coordenador do curso, possuem gabinetes individuais, têm acesso a computadores, rede de telefonia e Internet.

A Universidade oferece estrutura física com diversas instalações de uso comum, como por exemplo, salas de aula (PVA e PVB), laboratórios, Biblioteca Central, Registro Escolar, auditórios, Coordenadoria de Educação a Distância, etc. Grande parte das aulas são ministradas em salas localizadas nos pavilhões específicos (PVA e PVB). Esses pavilhões são de uso coletivo e dispõem de quadro de giz, data-show, vídeo, televisão e aparelho de som e atendem aos critérios de acessibilidade.

O curso além de contar com os laboratórios de uso geral, tais como Química, Física, Informática, etc., possui também o Laboratório de Engenharia de Agrimensura e

Cartográfica (LEA), no qual desenvolvem-se aulas teóricas e práticas, estágios, além de diversos projetos de pesquisas e extensão.

O LEA consta de duas salas de aula para trinta e três alunos cada, uma sala para verificação de instrumentos topográficos com capacidade para vinte alunos, duas pequenas salas, sendo um com cinco e outra com oito computadores cada e uma sala climatizada para os equipamentos. A área total aproximada do laboratório é de trezentos metros quadrados. No LEA estão os equipamentos Topográficos, Geodésicos e Batimétricos utilizados tanto no ensino, quanto nos projetos de pesquisa e extensão.

Além disso, o curso dispõe de três laboratórios de Informática específicos para os seus alunos de graduação, com área construída total de 69,58 m<sup>2</sup>, equipados com 50 microcomputadores, com ligações de todas as máquinas à rede Internet. Os dois laboratórios possuem softwares que são utilizados nas aulas práticas das disciplinas das áreas de Topografia, Geodésia, Hidrografia, Cartografia, Sistemas de Informações Geográficas, Gestão Territorial, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto.

A UFV possui uma Biblioteca Central para atender aos estudantes, docentes e técnicos administrativos, bem como o público externo. Em seu acervo consta livros, periódicos correntes e avulsos, relatórios, teses, dissertações, monografias, normas técnicas, apostilas, dentre outras publicações. Seu acervo é controlado por um sistema de gerenciamento de dados, que pode ser acessado remotamente, para a realização de consultas à base de dados, reservas de material e renovação online. O prédio onde se localiza a Biblioteca Central atende aos critérios de acessibilidade.

A Diretoria de Registro Escolar é responsável pelo registro da vida acadêmica dos estudantes. Por meio do Sistema de Apoio ao Ensino (SAPIENS), atua desde a matrícula, passando pelo lançamento das notas e frequências, confecção de quadro de horários, até a emissão de diplomas. Possui infraestrutura física e humana necessária para garantir os diversos serviços prestados.

## **19. Bibliografias básicas, complementares e periódicos**

As bibliografias básicas, complementares e os periódicos que atendem ao curso e que constam dos Programas Analíticos das diversas disciplinas se encontram disponíveis na Biblioteca da UFV.

A UFV mantém convênio com a CAPES, disponibilizando no Portal de Periódicos acesso a textos completos de artigos, revistas internacionais e nacionais. Atualmente, a UFV disponibiliza, também, acesso à Biblioteca Virtual da Pearson e à coleção de e-books da Springer Nature.

A relação dos periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma virtual ou impressa, que atendem as principais áreas do curso encontra-se anexada a esse PPC.

A bibliografia básica e complementar se encontra nos Programas Analíticos das disciplinas, disponibilizados em <http://www.catalogo.ufv.br/>

## 20. Referências Bibliográficas

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm)>. Acesso em: 25 março. 2020.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 25 março. 2020.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm)>. Acesso em: 25 março. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em <>. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm)>. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 jul. de 2015. Disponível em < >. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 23 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. INEP. Diretoria de Avaliação do Ensino Superior. **Instrumento de avaliação de cursos de graduação**: presencial e a distância. Reconhecimento e Renovação de reconhecimento. INEP: Brasília, 2017 Disponível em < >. Acesso em 26 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 de junho de 2004. Disponível em: < >. Acesso em: Acesso em: 12 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 03, de 02 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 jul. 2007. Disponível em: < >. Acesso em: 12 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 07, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 dez. 2018. Disponível em: < >. Acesso em: Acesso em: 12 de nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 mai. 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 12 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 02, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. **Diário Oficial da**

União, Brasília, DF, 19 jun. 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf)>. Acesso em: 12 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jun. 2012. Disponível em: < >. Acesso em: Acesso em: 12 de abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 dez. 2019. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913>>. Acesso em: 25 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019. Institui as diretrizes Nacionais Curriculares do Curso de Graduação em Engenharia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 abr. 2019.

CONFEA. Resolução nº 1073, de 19 de abril de 2016. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 abr. 2016.

CONFEA. Resolução nº 1095, de 29 de novembro de 2017. Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro agrimensor e cartógrafo e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 01 dez. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Modelo de formatação do Projeto Pedagógico de Curso**. Disponível em: < >. Acesso em: 02 abr. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Orientações para elaboração e atualização de projetos pedagógicos dos cursos de graduação do IFMG**. Disponível em: < >. Acesso em: 02 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução do CEPE Nº 08, de 21 de dezembro de 2018. Aprova a Política de Ações Afirmativas da UFV. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Aprova o funcionamento do Programa de Monitoria da UFV. Resolução do CEPE Nº 03, de 12 de março de 2019. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CEPE Nº 09, de 23 de dezembro de 2015. Aprova a Gestão Acadêmica dos cursos de graduação da UFV. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução do CEPE Nº 11, de 22 de junho de 2016. Aprova as Normas para Preenchimento de Programas Analíticos de Disciplinas. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CEPE nº 07 de 05 de dezembro de 2007. Aprova a Política de Extensão da UFV. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução do CEPE Nº 18, de 21 de dezembro de 2018. Aprova o Regimento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução do CEPE Nº 12, de 23 de maio de 2019. Determina que os cursos de graduação sejam avaliados a cada dois anos, com base em informações estruturadas em relatório próprio. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução do CEPE Nº 11, de 23 de maio de 2019. Determina que as disciplinas de graduação sejam avaliadas a cada período de oferecimento pelos discentes e docentes da UFV. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Estatuto da Universidade Federal de Viçosa**. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Plano de Desenvolvimento Institucional da UFV – PDI**: período de vigência 2018-2023. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. PRÓ-REITORIA DE ENSINO. **Orientações gerais para elaboração de projetos pedagógicos dos cursos de graduação da UFV**. Elaboração de: Angela Maria Soares Ferreira e Carmem Inez de Oliveira. Viçosa, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Regimento Geral da Universidade Federal de Viçosa**. Disponível em: < >. Acesso em: 07 abr. 2020.

## **21.ANEXOS**

**Anexo I – Ata de reunião do CEPE – Autorização do Curso**

**Anexo II – Portaria de reconhecimento do curso pelo MEC**

**Anexo III – Portaria de renovação do reconhecimento do curso pelo MEC**

**Anexo IV – Ata do CEPE/UFV da reformulação do curso de “Engenharia de Agrimensura” para “Engenharia de Agrimensura e Cartográfica”**

**21.1. Anexo I. Ata de reunião do CEPE – autorização do curso.**

ATA 68 - 25.08.75

- 5 -

são pelo exame dos Novos Cursos, a serem oferecidos, a partir de 1976. Longamente discutido o processo, e submetido a votos a proposição de novos cursos, foram aprovados os seguintes cursos: Curso Superior de Agrimensura, com declaração de voto do Cons. Moura, do seguinte teor: "Declaro ter votado em branco na proposição do Curso Superior de Agrimensura por sentir a necessidade de ser incluído no respectivo processo pareceres do Conselho Departamental da ESA e do Conselho de Graduação para melhor formar opinião a respeito". - Licenciatura em Letras, Curso de Ciências Econômicas e Curso de Administração de Empresas, com os currículos constantes dos processos. Numero de Vagas para 1976 - Foram aprovadas as seguintes vagas: Área de Ciências Agrárias - Agronomia - 180 vagas; Engenharia Agrícola - 30 vagas; Engenharia Florestal - 75 vagas; Engenharia e Tecnologia de Alimentos - 25 vagas; Zootecnia - 50 vagas; Agrimensura - 25 vagas. Área de Ciências Exatas e Naturais - Ciências (Licenciatura e/ou Bacharelado) - 75 vagas. Área de Ciências Humanas e Sociais - Administração de Empresas - 25 vagas; Ciências Econômicas - 25 vagas; Economia Doméstica (Licenciatura) - 50 vagas; Letras (Licenciatura) - 40 vagas; Pedagogia (Licenciatura) - 50 vagas. Cursos Superiores de Curta Duração - Tecnólogo de Cooperativismo - 25 vagas; Tecnólogo de Laticínios - 25 vagas. Curso de Educação Física (Licenciatura) - 50 vagas. Vagas para Estudante-Convênio - Agronomia - 15 vagas; Zootecnia - 3 vagas; Engenharia Agrícola - 2 vagas; Engenharia Florestal - 4 vagas; Ciências - 3 vagas; Economia Doméstica - 3 vagas; Pedagogia - 3 vagas; Tecnólogo de Cooperativismo - 1 vaga; Tecnólogo de Laticínios - 1 vaga; Engenharia e Tecnologia de Alimentos - 2 vagas; Educação Física - 2 vagas; Agrimensura - 1 vaga; Administração de Empresas - 1 vaga; Ciências Econômicas - 1 vaga; Letras - 1 vaga. Boletim para o Vestibular de 1976 - Examinado o processo, foi o Boletim aprovado, por unanimidade. Nada mais havendo que devesse ser tratado, o Sr. Presidente agradeceu a presença e colaboração dos senhores conselheiros, declarando encerrada a sessão, da qual eu, Tarcísio Gomide, Secretário Geral da Universidade Federal de Viçosa, lavrei esta ata que, lida e achada conforme, será assinada.

**21.2. Anexo II. Portaria de reconhecimento do curso pelo MEC.**



**Senado Federal**  
Subsecretaria de Informações

*Este texto não substitui o original publicado no Diário Oficial.*

**Decreto nº 83.299, de 26 de março de 1979**

*Concede reconhecimento ao curso de  
Agrimensura da Universidade Federal de Viçosa,  
Estado de Minas Gerais.*

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, usando das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, de acordo com o artigo 47 da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, alterado pelo Decreto-lei nº 842, de 9 de setembro de 1969, e tendo em vista o Parecer do Conselho Federal de Educação nº 164/79, conforme consta do Processo nº 687/78-CFE e 211.007/79 do Ministério da Educação e Cultura,

**DECRETA:**

**Art. 1º** - É concedido reconhecimento ao curso de Agrimensura, ministrado pela Universidade Federal de Viçosa, mantida pela Fundação Universidade Federal de Viçosa, com sede na cidade de Viçosa, Estado de Minas Gerais.

**Art. 2º** - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, em 26 de março de 1979; 158º da Independência e 91º da República.

**JOÃO B. DE FIGUEIREDO**

E. Portella

### 21.3. Anexo III. Portaria de renovação do reconhecimento do curso pelo MEC.



#### DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 28/12/2018 | Edição: 249 | Seção: 1 | Página: 264  
Órgão: Ministério da Educação/Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior

#### PORTARIA Nº 921, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 9.005, de 14 de março de 2017, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto no Despacho SERES nº 249, de 7 de dezembro de 2017, que aprovou a Nota Técnica nº 62/2017/CGARCES/DIREG/SERES, e nos processos e-MEC listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica renovado o reconhecimento dos cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235, de 2017.

Parágrafo único. A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

433	201826948	CIVIL (Bacharelado)	60 (sessenta)	FEDERAL DE VIÇOSA(8)	FEDERAL DE VIÇOSA	Universidade Federal de Viçosa - Campus Universitário, s/n, Viçosa, MG
434	201832490	ENGENHARIA CIVIL (Bacharelado)	50 (cinquenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Campus Universitário - Rodovia BR 354 - Km 310 Centro, s/n, Rio Paranaíba, MG
435	201826949	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA E CARTOGRAFICA (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Av. P.H. Rolfs Campus Universitário Campus Universitário, s/n, Viçosa, MG
436	201832278	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (Bacharelado)	60 (sessenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Rodovia MG - Km 6 Campus, 318, Florestal, MG
437	201826950	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (Bacharelado)	60 (sessenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Av. P.H. Rolfs Campus Universitário Campus Universitário, s/n, Viçosa, MG
438	201828454	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Av. P.H. Rolfs Campus Universitário Campus Universitário, s/n, Viçosa, MG
439	201832279	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (Bacharelado)	50 (cinquenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA(8)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Campus Universitário - Rodovia BR 354 - Km 310 Centro, s/n, Rio Paranaíba, MG

**21.4. Anexo IV. Ata do CEPE/UFV da reformulação do curso de “Engenharia de Agrimensura” para “Engenharia de Agrimensura e Cartográfica”.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

CEPE454.08-1

**ATA Nº 454/2008 – CEPE**

1 Aos vinte e cinco dias do mês de setembro do ano dois mil e oito, às quatorze horas e trinta  
2 minutos, no Salão Nobre do Edifício Arthur da Silva Bernardes da Universidade Federal de  
3 Viçosa, em Viçosa, Minas Gerais, reuniu-se, pela quadringentésima quinquagésima quarta  
4 vez, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, sob a presidência do professor Cláudio  
5 Furtado Soares, vice-reitor, e secretariado pelo professor Paulo Shikazu Toma, secretário de  
6 Órgãos Colegiados. Os conselheiros presentes foram os que se seguem: Leacir Nogueira  
7 Bastos, substituto do conselheiro Luiz Aurélio Raggi, pró-reitor de Ensino; Maurílio Alves  
8 Moreira; Geraldo Antônio de Andrade Araújo; Vladimir Oliveira Di Iorio e sua suplente,  
9 Ângela Maria Soares Ferreira, esta com direito a voz; Ângelo Pallini Filho; Júlio César de  
10 Oliveira; Luiz Fernando Teixeira Albino; Adriel Rodrigues de Oliveira; Álvaro José  
11 Magalhães Neves; Emmanoel de Moraes Barreto; Hélio Paulo Pereira Filho, suplente da  
12 conselheira Regina Simplicio Carvalho; Maria Cristina Mota Ramos, suplente da  
13 conselheira Maria do Rosário Salgado Gomes da Cunha; Arthur do Amaral Lauriano;  
14 Odemir Viera Baêta; e Ana Maria Gomes. Os conselheiros Vicente de Paula Lélis e Maria  
15 do Rosário Salgado Gomes da Cunha justificaram a ausência. Antes de iniciar a reunião, o  
16 presidente solicitou ao plenário observar um minuto de silêncio em homenagem ao  
17 professor Edson Potsch Magalhães, ex-reitor desta Universidade, que faleceu no dia 19 de  
18 setembro. **Item 1- APRECIÇÃO DA PAUTA** – o presidente apresentou a pauta da

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

CEPE454.08-6

234 apreciação desse assunto, retirou-se do plenário a conselheira Ângela Maria Soares  
235 Ferreira. **Item 9- PLANO DE CAPACITAÇÃO DE DOCENTES – PERÍODO**  
236 **2009/2012 - 9.1- Departamento de Administração (96-04252)** – aprovado, por  
237 unanimidade, por proposição do conselheiro Maurílio Alves Moreira, o Plano de  
238 Capacitação dos Docentes do Departamento de Administração, período 2009/2012. **9.2-**  
239 **Departamento de Letras (00-03273)** – aprovado, por unanimidade, por proposição do  
240 conselheiro Maurílio Alves Moreira, o Plano de Capacitação dos Docentes do  
241 Departamento de Letras, período 2009/2012. Após a apreciação desse processo, retirou-se  
242 do plenário o conselheiro Adriel Rodrigues de Oliveira. **Item 10- CAPACITAÇÃO - 10.1-**  
243 **Afastamento para pós-doutorado - 10.1.1- José Ambrósio Ferreira Neto (08-10847)** –  
244 aprovada, por unanimidade, por proposição do conselheiro Luiz Fernando Teixeira Albino,  
245 a solicitação do docente José Ambrósio Ferreira Neto de afastamento para realizar o pós-  
246 doutorado em Gestão Econômica do Desenvolvimento Rural, na Universidade de Santiago  
247 de Compostela, em Lugo, Espanha, a partir do primeiro semestre de 2009, por doze meses.  
248 **10.2- Afastamento para conclusão do doutorado - 10.2.1- Edson Soares Fialho (06-**  
249 **02594)** – aprovada, por unanimidade, por proposição do conselheiro Luiz Fernando  
250 Teixeira Albino, a solicitação do docente Edson Soares Fialho de licença total de suas  
251 atividades no período de agosto/2008 a julho/2009, para conclusão do doutorado em  
252 Geografia Física, na Universidade de São Paulo. **10.3- Relatório final de pós-graduação**  
253 **no exterior - 10.3.1- Luciana de Oliveira Miranda Gomes (98-11157)** – o plenário  
254 tomou conhecimento das peças do processo. **Item 11- PROPOSIÇÕES DIVERSAS -**  
255 **11.1- Coordenação do curso de Engenharia de Agrimensura - 11.1.1- Reforma**  
256 **curricular do curso de Engenharia de Agrimensura (08-10848)** – aprovada, por  
257 unanimidade, por proposição do conselheiro Maurílio Alves Moreira, a proposta de reforma  
258 curricular do curso de Engenharia de Agrimensura. **11.2- Centro de Ciências Biológicas e**  
259 **da Saúde - 11.2.1- Criação do Núcleo de Bioinformática da UFV (08-05761) –**

## **22. APÊNDICES**

**Apêndice I – Regulamento de estágio supervisionado**

**Apêndice II – Regulamento de atividades complementares**

**Apêndice III – Regulamento de atividades de extensão**

**Apêndice IV – Matriz Curricular do Curso**

## **24.1 Apêndice I – Regulamento de estágio supervisionado**

### **NORMAS PARA A EFETIVAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA O CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

#### **1) ESTÁGIO NÃO-CURRICULAR**

Estágio não-curricular é o estágio realizado por estudantes que ainda não tiverem cumprido 2000 horas em disciplinas obrigatórias da grade curricular do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica.

Esse estágio não poderá ser contabilizado pela Coordenação de Estágio, no entanto, deverá ser mencionado no currículo do estudante, desde que haja documentos comprobatórios da realização do estágio fornecido pela empresa. O Estágio não-curricular pode ser utilizado na disciplina Atividades Complementares.

#### **2) ESTÁGIO CURRICULAR**

Estágio curricular, também chamado de Estágio Supervisionado, é o estágio realizado, em empresas ou em instituições de ensino, por estudantes que já tiverem cumprido, pelo menos, 2000 horas em disciplinas.

Uma das exigências da grade curricular do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica é a realização de, no mínimo, 165 horas de estágio supervisionado. Para que o estágio seja contabilizado pela Coordenação de Estágio é necessário que o estudante entregue à Coordenação de Estágio os documentos citados no item 5.

#### **3) SOLICITAÇÃO DO ESTÁGIO**

A carta de solicitação de estágio poderá ser emitida pelo Serviço de Estágios da UFV (<http://www.ufv.br/sest/>), independentemente de o estágio ser curricular ou não-curricular. O site acima é a página eletrônica do Serviço de Estágios, órgão da UFV responsável por assinar os convênios e os contratos de estágio referentes a todos os cursos oferecidos pela Universidade. Nesta página, encontram-se o telefone e o endereço do Serviço de Estágios para envio de correspondência.

#### **4) PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NO INÍCIO DO ESTÁGIO**

##### **4.1. Estágios Externos:**

1. Carta de Apresentação emitida pelo Serviço de Estágios (caso necessário).
2. Deverá haver Convênio entre a Instituição ou Empresa e a Universidade Federal de Viçosa – a minuta de convênio poderá ser enviada pelo Serviço de

Estágios da UFV mediante solicitação do aluno ou da empresa. O Convênio não implica em ônus financeiro para a empresa.

3. Termo de Compromisso de estágios obrigatório (poderá adquirir modelo da UFV, através do Serviço de Estágios).

4. Seguro de acidente pessoal obrigatório. **Convênios para Estágios e Termos de Compromissos só poderão ser assinados pelo Pró-Reitor de Extensão e Cultura da UFV**, lembrando que é de responsabilidade do Serviço de Estágios o encaminhamento dos mesmos. Caso a empresa pretenda assinar convênio com a UFV e/ou assinar um contrato de estágio com o estudante, e não tenha acesso a nenhum modelo, basta acessar o site <http://www.ufv.br/sest/> para obter maiores esclarecimentos.

#### 4.2. Estágios Internos:

1. Contato com o Departamento da UFV para obter informações se há vaga na área desejada e orientador disponível.

2. O estudante poderá adquirir a ficha de solicitação de estágios pelo site <http://www.ufv.br/sest/> ou pegá-la no Serviço de Estágios da UFV para preenchimento e devolução para registro;

3. A ficha de solicitação deverá ser devidamente preenchida, assinada pelo Chefe de Departamento e Orientador.

4. Anexar o comprovante de seguro de acidentes pessoais obrigatório com cópia anexa a ficha. A UFV Credi dispõe do Seguro pelo preço mais acessível, com validade de 01 ano. Caso o acadêmico possua Plano de Saúde que cobre Seguro de Acidentes Pessoais deverá trazer cópia do Contrato com a cláusula especificando a determinada cobertura e a carteirinha do plano, os quais deverão ser apresentados no Serviço de Estágios. Neste caso, ficará isento do pagamento do seguro. Não se registra estágio com data retroativa.

### 5) PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS APÓS A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Após a realização do estágio curricular, o estudante deverá entregar à Coordenação de Estágio os seguintes documentos:

- Uma cópia do termo de compromisso.
- Declaração da empresa, contendo carga horária e período do estágio.
- Relatório sobre a realização do estágio.
- O aluno deverá se matricular na disciplina MEC 409 (Estágio Supervisionado).
- Caso o aluno tenha realizado o estágio em mais de uma empresa, para cada carga horária a ser contabilizada, o procedimento descrito acima deverá ser feito.

## 24.2 Apêndice II – Regulamento de atividades complementares

Critérios utilizados para concessão de horas aulas nas disciplinas: EAM 493 - Atividades Complementares I (30hs); EAM 494 - Atividades Complementares II (30hs); EAM 495 - Atividades Complementares III (60hs) e; EAM 496 - Atividades Complementares IV (60hs).

Todas as atividades relacionadas à extensão universitárias não serão consideradas para fins de atividades complementares, uma vez que possuem regulamento e disciplinas específicas para tal.

### **CRITÉRIOS PARA CONCESSÃO DE HORAS-AULA EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**

- 1.1 - Bolsista de Iniciação Científica: 30 horas por semestre. Limite máximo 60 horas;
- 1.2 - Monitoria: 15 horas por semestre. Limite máximo 30 horas;
- 1.3 - Tutoria: 15 horas por semestre. Limite máximo 30 horas;
- 1.4 - Atividade de ensino no cursinho popular da UFV: 15 horas por semestre. Limite máximo 30 horas;
- 1.5 - Programa de Educação Tutorial – PET: 15 horas por semestre. Limite máximo 30 horas;
- 1.6 - Estágio voluntário em pesquisa: 15 horas por semestre. Limite máximo 30 horas;
- 1.7 - Publicação de trabalho técnico científico em periódico - 1º ou 2º autor: 30 horas por trabalho. Limite máximo 60 horas;
- 1.8 - Publicação de trabalho técnico científico em periódico - 3º ou 4º autor : 15 horas por trabalho. Limite máximo 30 horas;
- 1.9 - Publicação em anais de congresso – Completo - 1º ou 2º autor: 15 horas por trabalho. Limite máximo 30 horas;
- 1.10 - Publicação em anais de congresso – Completo - 3º ou 4º autor : 05 horas por trabalho. Limite máximo 10 horas;
- 1.11 - Publicação em anais de congresso – Resumo - 1º ou 2º autor: 05 horas por trabalho. Limite máximo 10 horas;
- 1.12 - Publicação em anais de congresso – Resumo - 3º ou 4º autor : 02 horas por trabalho. Limite máximo 04 horas
- 1.13 - Apresentação de trabalhos técnico-científicos em Congressos, Simpósios, Seminários ou Equivalentes – Oral - 1º ou 2º autor: 15 horas por trabalho. Limite máximo 30 horas;
- 1.14 - Apresentação de trabalhos técnico-científicos em Congressos, Simpósios, Seminários ou Equivalentes – Oral - 3º ou 4º autor : 05 horas por trabalho. Limite máximo 10 horas

- 1.15 - Apresentação em Congressos, Simpósios, Seminários ou Equivalentes – Pôster - 1º ou 2º autor: 05 horas por trabalho. Limite máximo 10 horas;
- 1.16 - Apresentação em Congressos, Simpósios, Seminários ou Equivalentes – Pôster - 3º ou 4º autor : 02 horas por trabalho. Limite máximo 04 horas;
- 1.17 - Participação na organização de eventos (congressos, simpósios, seminários, semanas acadêmicas ou equivalentes): 02 horas por evento. Limite máximo 10 horas;
- 1.18 - Participação em eventos (congressos, simpósios, seminários, semanas acadêmicas ou equivalentes): 04 horas por evento. Limite máximo 20 horas;
- 1.19 - Participação na Associação Junior de Engenharia de Agrimensura – EJEAG – Como Diretor: 10 horas por semestre. Limite máximo 20 horas;
- 1.20 - Participação na Associação Junior de Engenharia de Agrimensura – EJEAG – No Conselho Fiscal: 02 horas por semestre. Limite máximo 04 horas;
- 1.21 - Participação em reuniões de órgão colegiado (CONSU, CEPE, CTG, Câmara de Ensino, Conselho Departamental, Comissão Coordenadora): 05 horas por semestre. Limite máximo 10 horas;
- 1.22 - Participação na Diretoria de organizações estudantis (Centro Acadêmico, Diretório Central, União Estadual dos Estudantes, União Nacional dos Estudantes): 10 horas por semestre, limite máximo 20 horas;
- 1.23 - Participação em atividade esportiva ou cultural: 05 horas por atividade por semestre. Limite máximo de 20 horas;
- 1.24 - Para cada 45 horas de estágio extracurricular, comprovadamente realizado, serão computadas 05 horas em atividade complementar, até o limite de 15 horas por semestre e limite máximo de 30 horas;
- 1.25 - Outras atividades complementares que não previstas nesse programa poderão ser computadas conforme apreciação do Orientador Acadêmico do aluno.

OBS: O Aluno só se matriculará em disciplinas de Atividades Complementares quando tiver a carga horária total necessária para integralizá-la, devendo neste sentido, encaminhar solicitação ao Orientador Acadêmico, apresentando os comprovantes de realização das atividades;

### 24.3 Apêndice III – Regulamento de atividades de extensão

De acordo com a Resolução CEPE Nº6 de 15/03/2022, a creditação curricular da extensão “consiste na atribuição de carga horária curricular obrigatória à participação dos discentes dos cursos de graduação em atividades de extensão com conteúdo atinentes às realidades regionais do País, em suas dimensões sociais, culturais, ambientais e econômicas”.

O objetivo da creditação curricular da extensão é “ampliar a inserção e a articulação de atividades de extensão nos processos formativo dos discentes, de forma indissociável da pesquisa e do ensino, por meio da interação dialógica com a comunidade externa e os contextos locais, com vistas ao aperfeiçoamento da qualidade da formação acadêmica nos cursos de graduação”. Deve considerar ainda a formação integral do discente como cidadão crítico e responsável, além de promover a reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa (RESOLUÇÃO CEPE Nº6, 15 de março de 2022).

As atividades de extensão descritas no art. 3 devem atender as seguintes diretrizes:

- I - Impacto na Formação do estudante;
- II - Interação Dialógica com a comunidade;
- III - Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- IV - Impacto e Transformação Social;
- V - Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade.

A creditação da extensão ocorrerá da seguinte forma:

- As atividades curriculares de extensão poderão ser contabilizadas em até 225 horas de atividades devidamente comprovadas e apresentadas pelo discente no 10º período do curso ao professor coordenador da disciplina EAM392;

- Disciplinas optativas cursadas pelo discente, com carga horária de extensão, serão subtraídas das atividades curriculares de extensão, cabendo ao mesmo a complementação da carga horária restante. Para cumprir a carga horária da disciplina, o estudante deverá:

- 1- Matricular-se na disciplina;
- 2- Reunir documentação comprobatória das atividades realizadas, constando a carga horária da atividade.
- 3- Anexar os comprovantes no sistema de registro de atividades de extensão para o discente.
- 4- Encaminhar a documentação para análise do coordenador da disciplina. Ao final do período, o conceito "S" (desempenho satisfatório - aprovação) é dado aos estudantes que

de fato comprovarem a realização das atividades planejadas. Caso contrário, é dado o conceito "Q" (disciplina em andamento), para que o estudante possa completar a carga horária restante durante o período seguinte.

## **Critérios de pontuação de atividades**

- 1.1 – Participação em quaisquer Projetos de Extensão Universitária, da UFV ou de outra instituição, com ou sem bolsa: 100 % da carga horária;
- 1.2 – Estágio voluntário em extensão universitária: 100 % da carga horária;
- 1.3 – Publicação de trabalhos de extensão universitária em periódico com Qualis 30h;
- 1.4 – Publicação em anais de congresso relacionado à extensão universitária
  - Local 5h;
  - Regional 10h;
  - Nacional 15h;
- 1.5 – Apresentação de trabalhos em congresso relacionado à extensão universitária
  - Pôster 10% da carga horária do evento;
  - Oral 15 % da carga horária do evento;
- 1.6 – Ministrando mini-curso, palestra e/ou seminário de extensão universitária: 100 % da carga horária;
- 1.7 – Organização de eventos relacionados à extensão universitária
  - Local 100 % da carga horária;
  - Regional 100 % da carga horária;
  - Nacional 100 % da carga horária.

As atividades que não constam desta lista, serão analisadas e pontuadas a critério da comissão coordenadora do curso.

## 24.4 Apêndice IV – Matriz Curricular do Curso

### 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 1.095/2017 do CONFEA, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; sensoriamento remoto; loteamento, desmembramento e remembramento; agrimensura legal; elaboração de cartas geográficas e locações de obras de engenharia. 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:

---

Autorização: CEPE-UFV, Ata N.º 454 de 25/09/2008

Ano de início: 2023

Turno: Integral - 40 vagas anuais

---

Exigência	Horas	Prazos	Anos
Disciplinas obrigatórias	3.045	Mínimo	5,0
Disciplinas optativas	300	Padrão	5,0
Extensão	390	Máximo	8,0
Estágio Supervisionado (165 h)			
TOTAL	3.900		

---

#### SEQUÊNCIA SUGERIDA

---

<u>Disciplinas Obrigatórias</u>	Carga Horária Cr(T-P)	Total Horas	Pré-requisito (Pré ou Co-requisito)*
Código Nome			
<b>1º Período</b>			
<b>ARQ201</b> Representação Gráfica para Engenharia	6(4-2)	90	
<b>EAM190</b> Introdução à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	1(1-0)	15	
<b>EAM330</b> Cartografia Geral	4(4-0)	60	
<b>MAT137</b> Introdução à Álgebra Linear	4(4-0)	60	
<b>MAT140</b> Cálculo I	4(4-0)	60	
TOTAL	19	285	
TOTAL ACUMULADO	19	285	

<b>2º Período</b>			
<b>ADM100</b> Introdução à Administração	4(3-1)	60	
<b>CIV120</b> Ações de Extensão na Engenharia	2(2-0)	30	
<b>FIS201</b> Física I	4(4-0)	60	MAT140*
<b>MAT147</b> Cálculo II	4(4-0)	60	MAT140
<b>QUI100</b> Química Geral	3(3-0)	45	
TOTAL	17	255	
TOTAL ACUMULADO	36	540	

<b>3º Período</b>			
<b>CIV331</b> Geologia de Engenharia	4(2-2)	60	QUI100
<b>DIR138</b> Direito e Legislação da Engenharia	4(4-0)	60	
<b>EAM310</b> Topografia I	4(2-2)	60	
<b>EAM441</b> Desenho Topográfico Digital	2(0-2)	30	ARQ201 e EAM310* e EAM330*
<b>EST106</b> Estatística I	4(4-0)	60	MAT140 ou MAT 141 ou MAT146
<b>FIS192</b> Introdução às Ondas e à Ótica	3(3-0)	45	FIS 191 ou FIS201

<b>INF100</b> Introdução à Programação I	4(2-2)	60	
<b>MAT241</b> Cálculo III	4(4-0)	60	(MAT 135* ou MAT 137*) e (MAT 140 ou MAT 141 ou MAT 146)
<b>TOTAL</b>	29	435	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	65	975	

#### 4º Período

<b>CIV313</b> Transportes	3(3-0)	45	EST106 e EAM311*
<b>EAM311</b> Topografia II	4(2-2)	60	EAM310
<b>EAM440</b> Topografia Digital	2(0-2)	30	EAM311* e EAM441
<b>FIS120</b> Laboratório de Física	2(0-2)	30	FIS201
<b>FIS194</b> Introdução ao Eletromagnetismo	3(3-0)	45	FIS201
<b>INF101</b> Introdução à Programação II	4(2-2)	60	INF100
<b>MAT271</b> Cálculo Numérico	4(4-0)	60	MAT137 e MAT147 e (INF100 ou INF103)
<b>TOTAL</b>	22	330	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	87	1.305	

#### 5º Período

<b>CIV310</b> Projeto Geométrico de Estrada	4(2-2)	60	EAM311
<b>EAM312</b> Topografia III	4(2-2)	60	EAM311 e EAM380* e FIS192
<b>EAM380</b> Ajustamento de Observações	4(4-0)	60	EAM311 e EST106 e MAT137
<b>EAM421</b> Geodésia I	4(4-0)	60	EAM380* e EAM312*
<b>EAM482</b> Banco de Dados Geográficos	4(2-2)	60	EAM330 e INF100
<b>ENF310</b> Fotogrametria e Fotointerpretação	4(2-2)	60	EAM311
(Optativas)			
<b>TOTAL</b>	24	360	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	111	1.665	

### 6º Período

<b>ARQ314</b>	Traçado de Cidades	4(2-2)	60	EAM311
<b>EAM313</b>	Topografia IV	4(2-2)	60	EAM312 e EAM380
<b>EAM422</b>	Geodésia II	6(4-2)	90	EAM421
<b>EAM431</b>	Projeções Cartográficas	4(2-2)	60	EAM421 e MAT330 e EAM480*
<b>EAM461</b>	Engenharia de Avaliação	4(2-2)	60	EST106 e EAM330 e INF100
<b>EAM480</b>	Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica (Optativas)	2(0-2)	30	EAM380* e INF100
TOTAL		24	360	
TOTAL ACUMULADO		135	2.025	

### 7º Período

<b>CIV343</b>	Saneamento Básico	4(4-0)	60	Ter cursado 1200 horas totais
<b>EAM410</b>	Hidrografia I	4(4-0)	60	EAM422
<b>EAM420</b>	Geodésia III	4(2-2)	60	EAM422 e FIS194 e MAT241
<b>EAM433</b>	Cartografia Digital I	3(1-2)	45	EAM431 e EAM441 e EAM482*
<b>EAM450</b>	Sensoriamento Remoto I	4(2-2)	60	EAM330
<b>EAM463</b>	Parcelamento Territorial Urbano e Rural Loteamento (Optativas)	4(2-2)	60	EAM311 e EAM441 e ARQ314*
TOTAL		23	345	
TOTAL ACUMULADO		158	2.370	

### 8º Período

<b>EAM434</b>	Cartografia Digital II	3(1-2)	45	EAM433 e EAM482
---------------	------------------------	--------	----	-----------------

<b>EAM442</b>	Processamento de Dados Hidrográficos	3(0-3)	45	EAM410
<b>EAM451</b>	Sistema de Informação Geográfica	4(0-4)	60	Ter cursado 1.600 horas de disciplinas obrigatórias.
<b>EAM464</b>	Cadastro Técnico Multifinalitário	4(2-2)	60	EAM463 e EAM482
<b>EAM470</b>	Fotogrametria I	4(2-2)	60	EAM380 e EAM480* e ENF310
<b>ENG342</b>	Hidrologia Aplicada	4(4-0)	60	EST106
	(Optativas)			
TOTAL		22	330	
TOTAL ACUMULADO		180	2.700	

### 9º Período

<b>DIR134</b>	Direito Agrário e Legislação de Terras	3(3-0)	45	DIR138
<b>EAM393</b>	Projeto Curricular de Extensão I	5(0-5)	75	CIV120
<b>EAM465</b>	Cadastro Aplicado à Gestão Territorial	4(2-2)	60	EAM434 e EAM464
<b>EAM471</b>	Fotogrametria II	4(2-2)	60	EAM470
<b>EAM497</b>	Seminário e Monografia I	5(1-4)	75	Ter cursado 2.300 horas de disciplinas obrigatórias
	(Optativas)			
TOTAL		21	315	
TOTAL ACUMULADO		201	3.015	

### 10º Período

<b>EAM392</b>	Atividades Curriculares de Extensão em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	0(0-15)	225	CIV120
<b>EAM394</b>	Projeto Curricular de Extensão II	4(0-4)	60	CIV120
<b>EAM492</b>	Estágio Supervisionado	11(0-11)	165	
<b>EAM498</b>	Seminário e Monografia II	5(1-4)	75	EAM497

<b>EAM499</b> Projeto Final de Curso	4(1-3)	60	Ter cursado 2.600 horas de disciplinas obrigatórias
(Optativas)			

---

TOTAL	24	585	
-------	----	-----	--

---

TOTAL ACUMULADO	225	3.600	
-----------------	-----	-------	--

---

### Disciplinas Optativas

<b>ADM320</b> Marketing	4(4-0)	60	ADM100
<b>ADM391</b> Pequenas e Médias Empresas - PMEs	4(4-0)	60	ADM320
<b>ADM392</b> Identificação e Viabilização de Oportunidades de Negócios	5(3-2)	75	Ter cursado 1.200 horas
<b>ARQ231</b> Urbanismo I	2(2-0)	30	
<b>ARQ232</b> Urbanismo II	2(2-0)	30	ARQ231
<b>ARQ315</b> Arquitetura e Urbanismo	4(2-2)	60	ARQ204
<b>ARQ431</b> Planejamento Urbano Regional	4(2-2)	60	
<b>ARQ432</b> Planejamento Urbano Municipal	5(2-3)	75	
<b>BIO131</b> Ecologia Básica	3(3-0)	45	
<b>CIV152</b> Elementos de Resistência dos Materiais	4(4-0)	60	FIS233
<b>CIV180</b> Projeto Assistido por Computador	2(0-2)	30	(ARQ204 ou ARQ201) e INF100
<b>CIV200</b> Metodologia de Pesquisa para Engenharia	1(1-0)	15	
<b>CIV251</b> Resistência dos Materiais I	5(3-2)	75	FIS233
<b>CIV252</b> Resistência dos Materiais II	5(3-2)	75	CIV251
<b>CIV311</b> Pavimentação	4(2-2)	60	CIV310 e CIV333*
<b>CIV332</b> Mecânica dos Solos I	4(2-2)	60	SOL215 ou CIV331
<b>CIV333</b> Mecânica de Solos II	5(3-2)	75	CIV332 e CIV252*

<b>CIV338</b>	Obras de Terra	2(2-0)	30	CIV333
<b>CIV340</b>	Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos	4(2-2)	60	Ter cursado 1.500 horas.
<b>CIV346</b>	Sistemas de Abastecimento de Água	3(3-0)	45	ENG340 ou ENG341
<b>CIV347</b>	Sistemas de Esgotos	4(4-0)	60	ENG341 e ENG342*
<b>CIV411</b>	Aeroportos	2(2-0)	30	CIV311
<b>CIV412</b>	Ferrovias e Aeroportos	2(2-0)	30	CIV310 e CIV311*
<b>CIV448</b>	Destinação de Resíduos Sólidos Municipais	4(3-1)	60	CIV340 e (ENG340 ou ENG341)
<b>CIV480</b>	Modelagem da Informação da Construção	4(2-2)	60	Ter cursado 2.400 horas
<b>EAM314</b>	Avaliação Técnica de Instrumentos Topográficos	3(1-2)	45	EAM312
<b>EAM331</b>	Cartografia Temática	4(2-2)	60	EAM330 ou EAM431
<b>EAM390</b>	Tópicos Espaciais em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	2(0-2)	30	
<b>EAM432</b>	Organização de Materiais Cartográficos	4(2-2)	60	
<b>EAM436</b>	Controle de Qualidade Cartográfica	4(2-2)	60	EAM434
<b>EAM452</b>	Sensoriamento Remoto II	4(2-2)	60	EAM450
<b>EAM493</b>	Atividades Complementares I	2(0-2)	30	
<b>EAM494</b>	Atividades Complementares II	2(0-2)	30	
<b>EAM495</b>	Atividades Complementares III	4(0-4)	30	
<b>EAM496</b>	Atividades Complementares IV	4(0-4)	30	
<b>ECO270</b>	Introdução à Economia	4(4-0)	60	
<b>ENF312</b>	Elementos de Sensoriamento Remoto	4(2-2)	60	ENF310 ou ENF313
<b>ENF386</b>	Educação e Interpretação Ambiental	4(2-2)	60	

<b>ENF387</b>	Manejo de Bacias Hidrográficas	4(2-2)	60	ENG210
<b>ENF388</b>	Gestão Ambiental	4(4-0)	60	
<b>ENF391</b>	Recuperação de Áreas Degradadas	4(2-2)	60	Ter cursado 1.635 horas
<b>ENF392</b>	Avaliação de Impactos Ambientais	3(3-0)	45	
<b>ENG210</b>	Meteorologia e Climatologia	4(4-0)	60	FIS201* e MAT140
<b>ENG275</b>	Fenômenos de Transporte	4(4-0)	60	FIS202 e (MAT147 ou MAT241)
<b>ENG340</b>	Hidráulica, Irrigação e Drenagem	4(4-2)	90	EAM311 e FIS202
<b>ENG341</b>	Hidráulica	5(3-2)	75	ENG275 e EAM311
<b>ENG350</b>	Construções Rurais	5(3-2)	75	EAM311
<b>ENG361</b>	Eletrotécnica	4(2-2)	60	FIS194 e FIS120
<b>ENG432</b>	Agricultura de Precisão	4(2-2)	60	
<b>ENG440</b>	Irrigação e Drenagem	5(3-2)	75	ENG340 ou ENG341
<b>ENG460</b>	Eletrificação Rural	4(2-2)	60	ENG361
<b>EPR340</b>	Engenharia de Segurança do Trabalho	4(2-2)	60	Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias
<b>ERU315</b>	Sociologia do Trabalho	3(3-0)	45	
<b>ERU356</b>	Comunicação Organizacional	4(4-0)	60	
<b>ERU380</b>	Desenvolvimento de Comunidades	3(3-0)	45	
<b>ERU418</b>	Sociologia Rural	3(3-0)	45	Ter cursado, no mínimo, 1.800 horas de disciplinas
<b>ERU419</b>	Ciências Sociais e Ambiente	3(3-0)	45	
<b>ERU451</b>	Extensão Rural	4(4-0)	60	Ter cursado, no mínimo, 1.300 horas de disciplinas
<b>EST220</b>	Estatística Experimental	4(4-0)	60	EST106
<b>GEO231</b>	Geografia Agrária	4(2-2)	60	

<b>INF103</b>	Introdução à Informática	4(2-2)	60	
<b>INF110</b>	Programação I	6(4-2)	90	
<b>INF111</b>	Programação II	4(2-2)	60	INF110
<b>INF211</b>	Estruturas de Dados	4(4-0)	60	INF111
<b>INF280</b>	Pesquisa Operacional I	4(4-0)	60	(INF100 ou INF103) e MAT137
<b>INF281</b>	Pesquisa Operacional II	4(4-0)	60	INF280
<b>LET102</b>	Leitura e Produção de Textos I	4(4-0)	60	
<b>LET103</b>	Leitura e Produção de Textos II	4(4-0)	60	LET102
<b>LET215</b>	Inglês I	4(4-0)	60	
<b>LET290</b>	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	3(1-2)	45	
<b>PRE408</b>	Projeto TICs na prática docente	4(1-3)	60	Ter cursado, no mínimo, 1.000 horas de disciplinas
<b>PRE414</b>	Projeto de Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios	4(1-3)	60	Ter cursado, no mínimo, 1.000 horas de disciplinas
<b>QUI107</b>	Laboratório de Química Geral	2(0-2)	30	QUI100*
<b>SOL215</b>	Geologia e Pedologia	5(3-2)	75	QUI100*
<b>SOL480</b>	Geoprocessamento	4(2-2)	60	

Obs.: Além dessas disciplinas optativas, o estudante poderá escolher, sob supervisão da Comissão Coordenadora do curso, quaisquer outras regularmente oferecidas pela UFV, até o limite de 120 horas.

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