

# CEFET-MG COORDENAÇÃO DE TRANSPORTES

### Ciclo de debates







Minas Gerais, maio de 2012



# **CURSOS TÉCNICOS**



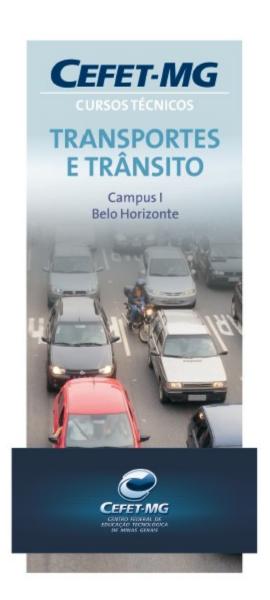
### **CURSOS TÉCNICOS**

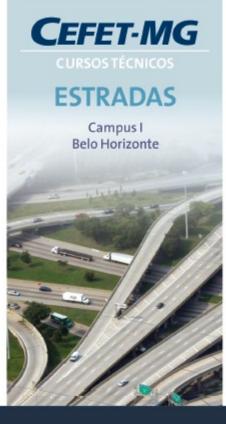
### **Modalidades**:

- -Integrado

  3 anos (diurno)
- -Concomitância Externa 2 anos (noturno)
- -Subsequente 2 anos (noturno)

**Ensino gratuito** 









### **CURSO TÉCNICO DE ESTRADAS**

### Apresentação

O curso Técnico em Estradas obtêm uma boa relação com o mercado de trabalho há mais de 50 anos. A nova estrutura curricular aprimorou os conteúdos ministrados ao longo da existência deste curso, inserindo conceitos e aplicações práticas relacionados com a área de infraestrutura dos vários modais de Transporte, capacitando o Técnico para atuar nas fases de planejamento, projeto, construção e conservação das vias rurais e urbanas.



### Atuação do Técnico

- Atuar nas áreas de planejamento, projeto, implantação, conservação e gerenciamento das vias integrantes dos sistemas de transportes:
- · Aplicar a informática e tecnologias do geoprocessamento em sua atividade profissional:
- · Atuar nos serviços de produtividade de máquinas e equipa-
- Aplicar a topografia e locação nas fases do projeto e execução de obras viárias;
- · Acompanhar e executar ensaios de solos, agregados, misturas betuminosas e concretos;
- Observar e fazer cumprir as normas de segurança do trabalho, preservação ambiental e sinalização do tráfego;
- Atuar nos serviços de orçamentos, medições e apropriação
- Atuar na elaboração de projetos: geometria das vias, pavimentação, drenagem, sinalização, terraplenagem, loteamento e obras de arte;
- Atuar na construção, manutenção e conservação das vias de transportes.







#### O CEFET-MG oferece duas modalidades de curso:

- Integrado, em 3 anos (Dlurno)
- Concomitância Externa, em 2 anos (Noturno)

#### CURSO INTEGRADO

#### 12 ANO

Tecnologías do Geoprocessamento - TG

Informática Aplicada - IA

Introdução à Engenharia de Transportes - IET

Desembo Técnico - DT

#### 2º ANO

Solos Prática - SP

Solos Teórica - ST

Topografia Teórica - TT

Desenho Topográfico - DTO

Topografia Prática - TP

Educação e Segurança no Trânsito - EST

Tecnología e Ensalo dos Materials - TEM

Administração - Qualidade e Sustentabilidade - AQS

#### 3º ANO

Pavimentação Prática - PP

Locação - L

Produção e Orcamentos - PO

Projetos de Estradas - PE

Ferrovias - F

Operação de Vias - OV

Pavimentação Teórica - PT

Planejamento Urbano e Melo Ambiente - PUMA

Máquinas e Equipamentos - ME

Construção, Conservação e Restauração de Estradas - CCRE

#### CURSO COM CONCOMITÂNCIA EXTERNA

#### MODULO I

Matemática - M.

Estatistica - E

Administração - Qualidade e Sustentabilidade - AQS

Informática Aplicada - IA

Introdução à Engenharia de Transportes - IET

Desembo Técnico - DT

Técnica de Redação Científica - TRC

Educação e Segurança no Tránsito - EST

#### WQDDPO II

Solos Prática - SP

Solos Teórica - ST

Topografia Prática – TP

Topografia Teórica - TT

Desenho Topografico - DTO

Tecnologías do Geoprocessamento - TG

#### MODULO III

Pavimentação Teórica - PT

Locação - L

Projetos de Estradas - PE

Máquinas e Equipamentos - ME

Tecnología e Ensalo dos Materiais - TEM

#### MODULO IV

Produção e Orcamentos - PO

Construção, Conservação e Restauração de Estradas - CCRE

Ferrovias - F

Operação de Vias - OV

Pavimentação Prática - PP

Planejamento Urbano e Melo Ambiente - PUMA



### **CURSO TÉCNICO DE TRANSPORTES E TRÂNSITO**

### Apresentação

Constatando uma necessidade de reorganização do atual modelo na área de Transportes, afetado diretamente pelas mudanças políticas, sociais e econômicas em escala mundial, nacional, regional e local, o Centro Federal, através da Coordenação de Transportes, iniciou em 1999, o Curso Técnico de Transportes e Trânsito.



Propor alternativas para alguns problemas como congestionamentos, queda da mobilidade e da acessibilidade, degradação das condições ambientais e altos indices de acidentes de trânsito são exemplos de atuação do Técnico em Transportes e Tránsito, além do gerenciamento dos Transportes e Trânsito municipais como prescrito no novo Código de Trânsito

### Atuação do Técnico



- Ter uma visão técnica abrangente sobre o Transporte e Trânsito, no âmbito municipal, estadual e federal:
- Atuar na áreas de planejamento, execução de serviços, controle e gerenciamento do Transporte e Trân-
- Atuar no gerenciamento de tráfego e transportes urbanos;
- Aplicar a informática e tecnologias do geoprocessamento nas atividades atinentes à sua profissão;
- · Observar e fazer cumprir as normas de segurança e sinalização do tráfe-
- Atuar nos serviços de orçamentos, medição, e apropriação de custos;
- Atuar na fiscalização de obras viárias referentes à Transporte e Trânsito;
- Desenvolver atividades de planejamento, gerenciamento e operação na área de transporte de cargas e logistica aplicada.

#### O CFFFT-MG oferece duas modalidades de curso:

- Integrado, em 3 anos (Dlurno)
- Concomitância Externa, em 2 anos (Noturno)

#### CURSO INTEGRADO

#### 1º ANO

Tecnologías do Geoprocessamento - TG

Informática Aplicada - IA

Introdução à Engenharia de Transportes - IET

Desenho Técnico - DT

#### 2º ANO

Educação e Segurança no Trânsito - EST

Pesquisa de Transportes e Trânsito - PTT

Planelamento de Transportes - PT

Introdução à Engenharia de Tráfego - IETR

Infraestrutura Viária - IV

Topografia Urbana - TU

Velculos, Máquinas e Equipamentos - VME

Administração - Qualidade e Sustentabilidade - AQS

#### 3º ANO

Operação de Transporte Urbano - OTU

Logistica - L

Transporte de Cargas - TC

Gerenciamento e Controle de Trafego - GCT

Projetos de Transportes e Trânsito - PTT

Operação de Vias - OV

Planejamento Urbano e Melo Ambiente - PUMA

Gerenclamento da Mobilidade Urbana - GMU

Legislação de Transportes e Trânsito - LTT

### CURSO COM CONCOMITÂNCIA EXTERNA

#### MODULO I

Matemática - M

Estatistica - E

Administração - Qualidade e Sustentabilidade - AQS

Informática Aplicada - IA

Introdução à Engenharia de Transportes - IET

Desembo Técnico - DT

Técnica de Redação Científica - TRC

Educação e Segurança no Trânsito - EST

#### WQDDITO II

Pesquisa de Transportes e Trânsito - PTT

Veículos, Máquinas e Equipamentos - VME

Tecnologías do Geoprocessamento - TG

Planejamento de Transportes - PT

Topografia Urbana - TU

#### WQDDPO III

Gerenclamento da Mobilidade Urbana - GMU

Projetos de Transportes e Trânsito - PTT

Introdução à Engenharia de Tráfego - IETR

Infraestrutura Vlária - IV

Operação de Transportes de Carga - OTC

Legislação de Transportes e Trânsito - LTT

#### MODULO IV

Operação de Vias - OV

Planejamento Urbano e Melo Ambiente - PUMA

Operação de Transporte Urbano - OTU

Gerenciamento e Controle de Tráfego - GCT

Logistica - L

Gerenclamento de Transporte de Cargas - GTC





# PROJETO DE GRADUAÇÃO **ENGENHARIA DE TRANSPORTES**



# **Engenharia de Transportes**

Denominação do Curso	Engenharia de Transportes	
Modalidade	Bacharelado	
Titulação conferida	Bacharel em Engenharia	
	de Transportes	
Carga horária total	3625 horas	
Turno	Noturno	
Regime letivo	Semestral	
Vagas	40	
Periodicidade do processo seletivo	Semestral	
Tempo para Integralização Curricular (Duração do curso)	Esperado: 11 semestres	
	Mínimo: 10 semestres	
	Máximo: 17 semestres	
Previsão	1º Semestre de 2013	



# Engenharia de Transportes-Disciplinas

Eixos	Disciplinas	
Fundamentos em Engenharia de Transporte	Contexto Social e Profissional da Engenharia de Transportes	
	Introdução à Engenharia de Transportes	
	Pesquisa de Transporte e Trânsito	
	Veículos, Máquinas e Equipamentos	
	Legislação de Transportes e Trânsito	
	Optativas	
Geometria Viária	Desenho Técnico	
	Topografia I	
	Topografia II	
	Projetos Viários I	
	Fundamentos de Engenharia de Tráfego	
	Projetos Viários II	
	Geoprocessamento	
	Educação e Segurança de Trânsito	
	Gestão de Sistemas Viários	
	Optativas	



# Engenharia de Transportes-Disciplinas

Geotecnia de Vias de Transporte	Geologia de Engenharia	
	Mecânica dos Solos	
	Laboratório de Mecânica dos Solos	
	Tecnologia dos Pavimentos	
	Laboratório de Tecnologia dos Pavimentos	
	Custos e Orçamentos de Projeto Viário	
	Mecânica dos Pavimentos	
	Laboratório de Mecânica dos Pavimentos	
	Drenagem das Vias	
	Portos, Aeroportos e Vias Navegáveis	
	Conservação das Vias	
	Superestrutura Ferroviária	
	Optativas	



# Engenharia de Transportes-Disciplinas

Análise de Sist. de Transp. e Trânsito	
Transportes Terrestres	
Transporte Aéreo e Aquaviário	
Planejamento de Transporte e Trânsito	
Operação de Transportes Públicos	
Gestão da Mobilidade Urbana	
Métodos de Otimização Aplicados ao Transporte	
Análise Técnico-Econômica de Transportes	
Logística	
Gestão do Transp. de Cargas	
Planejamento Ferroviário	
Optativas	



# PÓS-GRADUAÇÃO



## Pós-Graduação Lato Sensu

Ordem	Disciplinas	Cargas horárias da disciplinas	Cargas horárias dos módulos	Módulos
1	Educação para o Trânsito	30		
2	Mobilidade Urbana	30		
3	Pesquisas e Levantamentos de Tráfego	30	120	I
4	Legislação de Trânsito	15		
5	Estrutura Urbana e Sistemas de Transportes	15		
6	Engenharia de Tráfego	30	120	II
7	Planejamento de Transportes	30		
8	Gestão Pública e Empresarial de Transportes	30		
9	Gestão da Manutenção e Segurança Veicular	15		
10	Geoprocessamento	15		
11	Projetos e Segurança Viária	30		
12	Gestão do Trânsito	30		
13	Logística de Cargas Urbanas	30	120	III
14	Avaliação de Projetos em Transportes	15		
15	Metodologia da Pesquisa Científica	15		
16	Desenvolvimento de Monografia	-		
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA	360	360	

### **Informações**:

-Carga horária: 360 h

-Módulos: 3

-Aulas: sextas-feiras e sábados





### **EVENTOS REALIZADOS**

- I Semana de Trânsito
- I Blitz Educativa de Trânsito
- Observatório da Mobilidade
- I Semana de Prevenção de Acidentes do Trabalho
- I Semana de Prevenção contra Incêndios
- I Fórum da Qualidade
- I Semana de Prevenção de Acidentes no Trânsito
- I Fórum e Semana de Meio Ambiente
- I Seminário de Organização do Trabalho Mobilização Nacional
- I Seminário sobre Acessibilidade
- I Seminário de Organização do Trabalho, Segurança Pública e Mobilização Nacional
- I Fórum sobre Folclore do CEFET-MG
- I SIPAT e simulação de evacuação emergencial dos prédios do C- I



### PROJETOS DE PESQUISA

- •BIC-Jr
- •PIBIT
- •PIBIC
- Exposições: META (Mostra Específica de Trabalhos Acadêmicos), Feiras e Seminários.
- Participações em congressos: ANTP, ANPET, CBTU, ENACOR, RPU etc.
- CEASF (Centro de Excelência em Asfalto)

### **ATIVIDADES DE EXTENSÃO**

- Convênios: ANTT, BHTRANS
- Consultorias: Engenharia de Tráfego, Topografia, Educação para o Trânsito, Logística etc.



# CRIAÇÃO DO CENTRO DE EXCELÊNCIA FERROVIÁRIA

- •BIC-Jr
- •PIBIT
- •PIBIC
- •Exposições: META (Mostra Específica de Trabalhos Acadêmicos), Feiras e Seminários.
- Participações em congressos: ANTP, ANPET, CBTU, ENACOR, RPU etc.



### **Corpo docente**

Nome	Titulação	
Antônio Fontana Filho	Mestre	
Antônio J. Prata A. da Silva	Doutorando	
Arnaldo Carvalho Garcez	Mestre	
Chan Kou Wha	Mestre	
Guilherme de Castro Leiva	Doutor	
Humberto Garcia Henriques	Mestrando	
Marcelo Tuler de Oliveira	Doutor	
Maria Aparecida N. Alpoim	Mestrando	
Renata L. M. de Oliveira	Doutorando	
Renato Guimarães Ribeiro	Doutorando	
Rubens Martins Campos	Mestre	
Santelmo Xavier Filho	Mestre	
Sérgio Luiz Costa Saraiva	Doutorando	



### Coordenação de Transportes

•Telefones: 3319-7107 ou 3319-7119

•email: est@deii.cefetmg.br

•www.ct.cefetmg.br

Facebook: CT Cefet-mg

Twitter: @ transp cefetmg



# COORDENAÇÃO DE ESTRADAS CEFET-MG

#### **Professores**

Aparecida Nessralla

Antônio Fontana

Antônio Prata

Arnaldo Garcez

Chan Kou Wha

Humberto Garcia

Marcelo Tuler

Renata Oliveira

Renato Guimarães

Rubens Campos

Santelmo Xavier

Sérgio Saraiva

#### Técnica de laboratório

Amanda Fernandes

#### Assistentes administrativos

Fátima e Délio

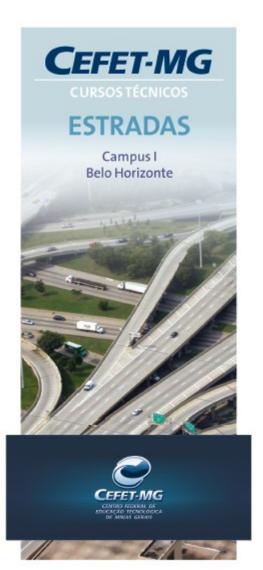
Telefax: (31) 3319-7107 E-mall: ct@dell.cefetmg.br Sitlo: www.ct.cefetmg.br





Av. Amazonas, 5253 - Nova Suiça Belo Horizonte - MG • CEP: 30.421-169 Tel.: (31) 3319-7002 • Fax: (31) 3319-7009

www.cefetmg.br





## COORDENAÇÃO DE TRANSPORTES CEFET-MG

#### Professores

Aparecida Nessralla

Antônio Fontana

Antônio Prata

Arnaldo Garcez

Chan Kou Wha

Humberto Garcia

Marcelo Tuler

Renata Oliveira

Renato Guimarães

Rubens Campos

Santelmo Xavier

Sérgio Saraiva

#### Técnica de laboratório

Amanda Fernandes

### Assistentes administrativos

Fátima e Délio

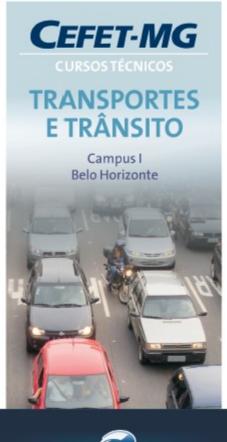
Telefax: (31) 3319-7107 E-mall: ct@dell.cefetmg.br Sítlo: www.ct.cefetmg.br





Av. Amazonas, 5253 - Nova Suiça Belo Horizonte - MG • CEP: 30.421-169 Tel.: (31) 3319-7002 • Fax: (31) 3319-7009

www.cefetmg.br







# Agradecimentos

A todos aqueles que colaboraram direta ou indiretamente para a realização deste evento