



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
Avenida Prof. Mário Werneck, 2590 - Buritis - Belo Horizonte - MG - Brasil
CEP: 30575-180 | Telefone: (31) 2513-5222

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Belo Horizonte, MG

Março de 2016

Sumário

I.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	3
II.	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	4
	a) Finalidades do Instituto	4
	b) Concepção do Curso	5
	c) Perfil Profissional de Conclusão	6
	d) Objetivos e Competências	6
III.	ESTRUTURA DO CURSO	8 7
	a) Perfil do pessoal docente e técnico	8
	b) Requisitos e formas de acesso ao curso	8
	c) Organização curricular	9
	d) Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	22
	e) Biblioteca, Instalações e Equipamentos	24
	f) Metodologias de ensino	24
	g) Estratégias de integração do ensino e articulação com a sociedade	25
	h) Estratégias de apoio ao discente	26
IV.	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	26
	a) Avaliação dos discentes	26
	b) Avaliação dos docentes	29
	c) Avaliação do curso	29
	d) Objetos de avaliação do trabalho docente e do curso	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
Avenida Prof. Mário Werneck, 2590 - Buritis - Belo Horizonte - MG - Brasil
CEP: 30575-180 | Telefone: (31) 2513-5222

Reitor	Prof. Kléber Gonçalves Glória
Pró-Reitor de Extensão	Prof. Carlos Bernardes Rosa Júnior
Coordenador Geral do PRONATEC	Reinaldo Trindade Proença

I. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso: Técnico em Computação Gráfica

Razão Social: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

Sigla: IFMG

Atos legais autorizativos:

E-mail de contato: pedagogico.pronatec@ifmg.edu.br

Site da unidade: www.ifmg.edu.br

Eixo tecnológico: Informação e Comunicação

Titulação: Técnico em Computação Gráfica

Modalidade: Concomitante ou Subsequente

Número de Vagas: de acordo com a demanda

Turno: de acordo com a demanda

Carga Horária Total: 1000 horas

Prazo para integralização curricular previsto*: 6 semestres

*Observação: O prazo de integralização curricular não poderá ser superior a três anos, variando de acordo com as peculiaridades dos municípios parceiros.

II. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

a) Finalidades do Instituto

Em dezembro de 2008, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.892 que instituiu, no Sistema Federal de Ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Com esta lei, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia a partir dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs) e Escolas Técnicas Federais vinculadas a universidades (BRASIL, 2008).

Segundo o artigo 6º desta lei, os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Cada Instituto foi organizado com a seguinte estrutura: as unidades foram transformadas em campus e as instituições passaram a contar com uma reitoria. A lei acima citada conferiu a cada Instituto autonomia, nos limites de sua área de atuação territorial, para criar e extinguir cursos e registrar diplomas dos cursos oferecidos, mediante autorização do Conselho Superior.

As novas instituições foram orientadas a ofertar metade de suas vagas para cursos técnicos integrados, para dar ao jovem uma possibilidade de formação profissional já no ensino médio. Na educação superior, a prioridade de oferta foi para os cursos de tecnologia, cursos de licenciatura e cursos de bacharelado e engenharia.

Um dos Institutos criados pela lei acima citada foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). Sua criação se deu mediante a integração dos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica de Ouro Preto e Bambuí, da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista e de duas Unidades de Educação descentralizadas de Formiga e Congonhas que, por força da Lei, passaram de forma automática à condição de campus da nova instituição.

Atualmente, o IFMG está constituído pelos campi: Bambuí, Betim, Congonhas, Formiga, Governador Valadares, Ouro Branco, Ouro Preto, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista. Campi avançado: Conselheiro Lafaiete, Ipatinga, Itabirito, Piumhi, Ponte Nova, entre outros. A sede da Reitoria do IFMG está localizada na cidade de Belo Horizonte.

b) Concepção do Curso

A sociedade atual demanda uma ciência integrada às novas demandas do mercado: uso das novas tecnologias, novos parâmetros ambientais e novas possibilidades de inserção social, considerando, principalmente, a demanda por ações de responsabilidade social. Nesse sentido, objetiva-se que os diversos cursos oferecidos pela instituição (cursos de formação inicial e continuada, técnicos e superiores) possibilitem uma formação mais ampla, oferecendo aos estudantes o desenvolvimento da criticidade, da responsabilidade social e ambiental, da autonomia para a busca de novos conhecimentos, juntamente com

o acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos específicos da área em que se formaram.

Em um contexto como o da sociedade brasileira, de baixa escolarização da população jovem e adulta, a oferta de cursos técnicos de qualidade contribui para a democratização do acesso à educação profissional e tecnológica, além de coadunar-se à necessidade de se elevar os níveis de escolaridade desses segmentos da população.

Dessa forma, a oferta de cursos técnicos cumprirá com os objetivos sociais do IFMG, que consiste em ofertar ensino público, gratuito e de qualidade para os cidadãos brasileiros, contribuindo para a emancipação dos sujeitos por meio de formação técnico-humanística.

c) Perfil Profissional de Conclusão

Com base na proposta do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos instituído pela Resolução CNE/CEB nº 03/08 e fundamentado no Parecer CNE/CEB nº 11/08, de acordo com as tendências tecnológicas do mercado de trabalho e em consonância com as demandas profissionais na área Computação Gráfica, o foco do Curso Técnico em Computação Gráfica é preparar o aluno para um mercado de trabalho, cuja atuação incorpore o processo de reflexão sobre a sua contribuição para uma melhoria nas condições de vida humana.

Como diferencial, busca-se agregar o entendimento das especificidades regionais. Em consequência, o egresso, no exercício de sua profissão, possuirá uma formação pautada na compreensão das características culturais, sociais e econômicas da sua cidade e região.

O Técnico em Computação Gráfica deve participar na elaboração e desenvolvimento de projetos de computação gráfica de duas ou mais dimensões, utilizando ferramentas de modelagem, ilustração, animação e educação de áudio e vídeo, atuando no desenvolvimento de simuladores digitais e maquetes eletrônicas.

d) Objetivos e Competências

➤ Objetivo Geral

O curso visa formar Técnicos em Computação Gráfica de acordo com as tendências tecnológicas do mercado de trabalho e em consonância com as demandas profissionais na área de computação gráfica. Desta forma, os objetivos gerais do curso são:

- Desenvolver a capacidade de observação, planejamento, problematização, contextualização e interpretação da realidade, buscando soluções para os problemas concernentes à prática profissional;
- Desenvolver a criatividade, a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a autoaprendizagem para a sistematização e/ou construção do conhecimento, sustentada na relação entre teoria e prática;
- Promover a interação entre ciência, tecnologia e produção;
- Buscar soluções aos desafios e problemas da prática profissional com cidadania, respeito e ética profissional;
- Promover competências, habilidades e conhecimentos relativos às bases tecnológicas previstas na estrutura curricular do curso;
- Estimular a continuidade dos estudos na área, promovendo a capacidade de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como incentivar o prosseguimento de estudos em cursos de graduação.

➤ Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso Técnico são:

- Propiciar maiores oportunidades de qualificação na área de Computação Gráfica;
- Ampliar a oferta de capacitação técnica e profissional no mercado de trabalho;
- Construir e definir formalmente os conceitos fundamentais da informática;
- Desenvolver soluções computacionais eficientes com a elaboração de algoritmos;
- Obter conhecimentos de vetorização para criação de logotipos junto com técnicas de levantamento de estudo de cores e formas;
- Conhecer os fundamentos e estruturas das tecnologias da Internet;

- Introduzir o aluno num conjunto de ferramentas básicas no processo de captura digital, além de técnicas essenciais no tratamento da imagem;
- Saber enfrentar os desafios da tecnologia que a área de computação gráfica apresenta, dominando os processos de criação e programação de uma animação, assim como as tecnologias audiovisuais necessárias para o seu desenvolvimento;
- Identificar oportunidades na área de computação gráfica, implementando planos de negócio e realizando a modelagem e animação de imagens e efeitos especiais em filmes;
- Estimular o empreendedorismo;
- Desenvolver, testar e documentar programas com aprimoramentos de qualidade;
- Conhecer os princípios éticos e aplicá-los nas atividades profissionais;
- Desenvolver a comunicação oral e escrita;
- Conhecer e aplicar os conhecimentos de gestão e empreendedorismo.

III. ESTRUTURA DO CURSO

a) Perfil do pessoal docente e técnico

A seleção de docentes e técnicos ocorrerá por meio de editais, uma vez que a oferta dos cursos será realizada de acordo com a demanda.

b) Requisitos e formas de acesso ao curso

Para ingressar nos Cursos Técnicos do PRONATEC modalidade concomitante, os interessados devem estar regularmente matriculados na segunda ou terceira série dessa etapa de ensino em escola estadual, conforme pactuação realizada com a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, parceira do IFMG.

O acesso ao curso na modalidade subsequente se dará por meio de inscrição realizada pelos demandantes no SISUTEC, em local e período predeterminado pelo MEC e segundo critérios de seleção por ele definidos. De acordo com orientações constantes na lei 12.513/2011, que institui o PRONATEC, serão atendidos preferencialmente estudantes do ensino médio da rede pública, inclusive da educação de jovens e adultos;

trabalhadores - agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores; beneficiários dos programas federais de transferência de renda, em especial, nos cursos oferecidos por intermédio da Bolsa-Formação, mulheres responsáveis pela unidade familiar.

c) Organização curricular

MÓDULO I		
Disciplinas	Carga Horária	Número de Aulas Hora aula (60 min.)
Introdução a Computação	100 horas	100
Desenho Técnico	100 horas	100
Ética e Cidadania	60 horas	60
Inglês Instrumental	60 horas	60
Total	320 horas	320

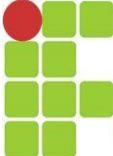
MÓDULO II		
Disciplinas	Carga Horária	Número de Aulas Hora aula (60 min.)
Ferramentas CAD	70 horas	70
Empreendedorismo	60 horas	60
História da Arte	70 horas	70
Design Gráfico	160 horas	160
Total	360 horas	360

MÓDULO III		
Disciplinas	Carga Horária	Número de Aulas Hora aula (60 min.)
Web Design	140 horas	140
Animação em Computador	120 horas	120
Desenho Assistido por Computador	60 horas	60
Total	320 horas	320

Total hora aula	Número de Aulas Hora aula (60 min.)
1.000 horas aula	1.000

✓ Ementas e outras informações sobre as disciplinas

Módulo: I

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS</p>	
<p>Curso: Técnico em Computação Gráfica</p>	<p>Disciplina: Introdução a Computação</p>	
	<p>Módulo: I</p>	
<p>Total de Horas: 100 horas</p>	<p>Aulas Teóricas: 100 horas</p>	<p>Aulas Práticas:</p>
<p>Ementa do Programa</p>		
<p>1. Evolução histórica da computação: 1.1 Os primeiros instrumentos de Cálculo; 1.2 Os primeiros computadores e suas gerações; 1.3 Tipos de computadores; 1.4 Conceitos básicos (computador e suas funções). 2. Hardware: 2.1 Conceituando o Hardware; 2.2 Anatomia de um microcomputador; 2.3 Equipamentos de Hardware (CPU, Memória, dispositivos de armazenamento); 2.4 Dispositivos de entrada e saída de informação do computador. 3. Software: 3.1 Definição; 3.2 Classificação do software (software de base, software cliente/servidor, software aplicativo); 3.3 Linguagens de Programação; 3.4 Aquisições de softwares; 3.5 Pirataria de Software. 4. Sistemas numéricos: 4.1 Sistema decimal, binário (bit e byte), hexadecimal; 4.2 Conversão de sistemas numéricos. 5. Configurações de hardware e software: 5.1 Necessidades de software e hardware; 5.2 As escolhas principais; 5.3 Requisitos de sistema; 5.4 Requisitos de hardware para software; 5.5 Impressoras; 5.6 Portabilidades; 5.7 Marcas; 5.8 Onde comprar. 6. Novas tecnologias.</p>		

Objetivos

Objetivo Geral:

Produzir com o aluno os principais conceitos teóricos utilizados na tecnologia da informação e Informática. Ao mesmo tempo, fazer uma abordagem moderna do conteúdo programático, utilizando recursos tecnológicos em sala de aula, necessários à adaptação do aluno à realidade do mercado dos profissionais de Sistemas de Informação.

Objetivos Específicos:

- Mostrar a evolução do computador ao longo da história;
- Identificar os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento;
- Reconhecer e contextualizar novas tecnologias digitais;
- Elaborar configurações de hardware e software adequadas para cada situação de uso.

Bibliografia Básica

OLIVEIRA, Renato da Silva. **Minidicionário Compacto de Informática**. 2ª ed. São Paulo, SP: Rideel, 1999. 354 p.

RAMALHO, José Antônio. **Introdução à Informática: Teoria e Prática**. 3ª ed. São Paulo, SP: Berkeley, 2002 168p.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática : Conceitos Básicos**. 7ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier/Campus, 2004. 407 p. , il.

Bibliografia Complementar

CAPRON, H. L. **Introdução a Informática**. 8 ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2004, 350 p.

NASCIMENTO / HELLER. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1990.
NORTON, Peter.

CRUMLISH. **Internet para Pessoas Ocupadas**. São Paulo: Makron Books, 1997.

GONICK, L. **Introdução Ilustrada à Computação**. Harper do Brasil, 1984.

NORTON, Peter. **Desvendando Periféricos e Extensões**. Campus, 1993.

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Desenho Técnico	
	Módulo: I	
Total de Horas: 100 horas	Aulas Teóricas: 100 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceitos Gerais: Apresentação da disciplina; Dicas de trabalho; 2. Instrumentos e Normas: Materiais de desenho técnico, Norma técnica, Sistemas de Normalização, Normas técnicas NBR ABNT empregadas em desenho técnico. 3. Escalas: Definição, tipos, representação e aplicações. 4. Lay-out: Folha de Desenho: Lay-out e dimensões, apresentação da folha e dobramento. 5. Métodos de composição e reprodução de desenhos: Linhas Técnicas: largura espaçamento entre linhas, código de cores em canetas técnicas, tipos, interseção e ordem de prioridade de linhas coincidentes. Caligrafia Técnica: exigên/cias, exemplos de caracteres, regras e condições específicas. 6. Regras básicas para desenho a mão livre: Tipos de desenhos: Esboço, croqui, ente-projeto. 7. Projeções: Sistemas de projeção, definição, método europeu e método americano representações e recomendações no traçados de projeções, cortes e secções; 8. Cotas: Introdução, aspectos gerais da cotagem, elementos da cotagem, inscrição das cotas nos desenhos, cotagem dos elementos, critérios de cotagem e cotagem de representações especiais. 9. Projetos: Apresentação de projetos – Leitura de projeto. 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer os materiais e normas utilizadas em desenho técnico; ● Compreender as vistas ortográficas, cortes e secções de um objeto e sua representação em perspectiva. ● Compreensão de um desenho técnico (leitura de projeto); ● Elaborar desenhos técnicos. 		
Bibliografia Básica		
<p>FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005, 1093p.</p> <p>MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus, 2004. 3v.</p> <p>SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. Desenho técnico Moderno. 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>PROVENZA, Francesco. Desenhista de máquinas. São Paulo: F. Provenza, 1960.</p> <p>VENDITTI, Marcus Vinícius dos Reis. Desenho Técnico sem Prancheta com AutoCAD 2008. 1. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 284p.</p> <p>MICELI, Maria Teresa. Desenho Técnico Básico. São Paulo: Editora Imperial Novo Milênio.</p> <p>BUENO, Claudia Pimentel; PAPAZOGLU, Rosarita Steil; Desenho técnico para</p>		

engenharias. São Paulo: Editora Jurua 1ª edição, 2008.
 GIESECKE, Frederick E. **Comunicação Gráfica Moderna**. Rio de Janeiro, Bookman, 2001.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica		Disciplina: Ética e Cidadania	
		Módulo: I	
Total de Horas: 60 horas	Aulas Teóricas: 60 horas	Aulas Práticas:	
Ementa do Programa			
<ul style="list-style-type: none"> ● Conceitos de Ética Moral e Ética Profissional; ● Ética e Comunicação; ● Meios de Comunicação; ● A liberdade; ● Ética e meio ambiente. 			
Objetivos			
<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecer ações educativas fundamentadas nos princípios da ética, convivência democrática, inclusão social, em respeito aos direitos humanos e às diferenças, por meio de ações que envolvam a comunidade em que atua, assim como, integrar as três áreas do conhecimento em busca de ações conjuntas. ● Reconhecer a importância e a necessidade da aplicação de princípios e valores éticos e morais, perante as diversas situações da vida do cidadão e, conseqüentemente, do cotidiano do profissional. ● Desenvolver o senso crítico no que diz respeito às condições de exigências éticas do mundo contemporâneo; ● Mostrar a relação ética e moral, a partir do contexto da educação, como condição fundamental para o constante querer fazer da educação; ● Intermediar a discussão educação e cidadania, tendo em vista a efetivação do humano enquanto ser de relações; ● Incentivar o protagonismo de alunos, fundamentado na democracia e na justiça social; ● Resgatar os valores e os costumes passados. ● Compreender a função e a importância da ética e cidadania enquanto disciplina; ● Investigar a origem e importância da ética nas questões que envolvem cultura, identidade e permeiam as relações sociais e políticas no mundo contemporâneo; ● Analisar a evolução histórica dos direitos da cidadania no contexto do mundo ocidental e, nomeadamente, no Brasil; ● Reformular conceitos e valores rumo a uma nova consciência do papel social como indivíduo e futuro profissional. 			
Bibliografia Básica			
RIOS, Terezinha Azevedo. Ética e competência . São Paulo: Cortez, 2001. SÁ, Antônio Lopes de. Ética profissional . São Paulo: Atlas, 2001. VALLS, A. L. M. O que é ética . São Paulo: Brasiliense, 2003.			
Bibliografia Complementar			

Frankl, George - Os Fundamentos da Moralidade. Uma Investigação da Origem e Finalidade dos Conceitos Morais. Lisboa. Bizâncio. 2003
 FRANKENA, W.K. – **Ética**. Rio de Janeiro. Zahar. 1981.
 Manual de ética social. Lisboa: Aster, 1966. (UFPA)

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Inglês Instrumental Módulo: I	
Total de Horas: 60 horas	Aulas Teóricas: 60 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<p>1. ESTUDO DE TEXTOS VOLTADOS PARA A ÁREA</p> <p>1.1 Cognatos</p> <p>1.2 Seletividade</p> <p>1.3 Palavras-chave</p> <p>1.4 Funções da linguagem</p> <p>1.5 Inferências e referências contextuais</p> <p>1.6 Técnicas de <i>skimming</i> e <i>scanning</i></p> <p>2. GRAMÁTICA CONTEXTUALIZADA</p> <p>2.1 Grupos nominais</p> <p>2.2 Categorias de palavras</p> <p>2.3 Conectivos (pronomes, conjunções e preposições)</p> <p>2.4 Formas verbais: tempo e probabilidade</p> <p>2.5 Voz passiva</p> <p>2.6 Comparativos e superlativos</p>		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Desenvolver estratégias de leitura e compreensão de textos em língua inglesa. ● Propiciar aos participantes a oportunidade de ampliar o conhecimento de estruturas gramaticais e funções comunicativas da língua inglesa através de textos escritos em língua inglesa. ● Ampliar o vocabulário dos estudantes em língua inglesa. ● Interpretar textos técnicos de informática a partir do desenvolvimento de habilidades de leitura e do estudo de itens gramaticais sistematizados referentes à linguagem tecnológica específica. ● Estimular o estudo e compreensão da língua inglesa através de estratégias de leituras <p>Capacitar o aluno a interpretar textos técnicos de informática na língua inglesa.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>OLINTO, Antônio. Minidicionário: inglês-português, português-inglês. 6ª Edição. Saraiva, 2006. (10)</p> <p>CRUZ, Décio Torres & SILVA Alba Valeria & ROSAS, Marta. Inglês.com.Textos para Informática. Disal. 2003.</p> <p>MARINOTTO, Demóstene. Reading on Info Tech: Inglês para Informática. - 2ª Ed. Novatec. 2007</p> <p>GALLO, Lígia Razera. Inglês Instrumental Para Informática – Módulo I. Ícone Editora.</p>		

Bibliografia Complementar

GALANTE, Terezinha Prado & PONOMARENKO, Svetlana. **Inglês básico para informática**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1992.

Periódicos e sítios relacionados ao Inglês, em especial, <http://www.sk.com.br> – *English Made in Brazil* e <http://www.thomas.org.br> - Casa Thomas Jefferson), à Tecnologia da Informação e tecnologia em geral (<http://www.howstuffworks.com>)

LYNCH Patrick J.; HORTON Sarah. **Web Style Guide**. 2ª Edição. Yale University, 2001. (3)

CARO, Dick. **Automation Network Selection**. ISA, 2004. (3)

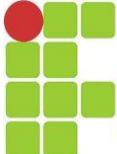
Módulo: II

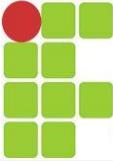
	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Ferramentas CAD	
	Módulo: II	
Total de Horas: 70 horas	Aulas Teóricas: 70 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução ao Sistemas CAD/CAM. 2. Hardware e Software para sistemas CAD/CAM. 3. Modelamento Geométrico Tridimensional. 4. Desenho de Multivistas e Perspectivas. Desenhos para a linha de produção. 5. Troca de Dados. Comunicação de Dados. 6. Processo de Produção Automatizada. 7. Seleção e Gerenciamento de Sistema CAD/CAM. 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Partilhar conhecimentos referentes ao desenvolvimento de desenhos e projetos aplicados às mais diversas áreas: - engenharia, arquitetura, design, desenho industrial e comunicação visual, disponibilizando comandos e ambientes para a representação gráfica com elevado grau de precisão e recursos visuais estáticos e dinâmicos que possibilitam o controle do processo de desenvolvimento, com o propósito de fornecer ao aluno um entendimento geral sobre os conceitos fundamentais da tecnologia CAE/CAD/CAM. ● Apresentar aos alunos softwares de CAD com o foco na aplicação dos softwares no desenvolvimento de desenhos técnico em 2D; proporcionando-lhes uma visão geral das ferramentas fundamentais e capacitando os mesmos a utilizar os softwares de CAD no desenvolvimento de desenhos e projetos técnicos. ● Capacitar os estudantes para que tenham o conhecimento aperfeiçoado sobre a utilização e os recursos desta importante ferramenta, tornando-os aptos e capacitados para a utilização dos recursos que são disponibilizados. 		
Bibliografia Básica		
<p>Brockman, J. B. - Introdução a Engenharia - Modelagem e solução de problemas - LTC – 2010.</p> <p>Dym, C.L. e Little, P. - Introdução à Engenharia (Uma abordagem baseada em projeto), Bookman, 2010.</p>		

Back, N., et al - Projeto Integrado de Produtos, Ed. Manole, 2008.
Bibliografia Complementar
Bertoline et al – Technical Graphics Communication. Irwin Series, 1997.
Rosenfeld, H. et al - Gestão e Desenvolvimento de Produtos, Editora Saraiva, 2005.
Pahl, G., Beitz, W. et al - Projeto na Engenharia, Ed. Edgard Blücher, 2005.
VENDITTI, Marcus Vinícius dos Reis. Desenho Técnico sem Prancheta com AutoCAD 2008. 1. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007
TAKERUTI, Reinaldo; AUTOCAD Técnicas Tridimensionais. São Paulo, Alta Books, 2004.

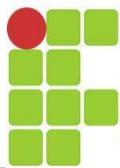
 INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Empreendedorismo	
	Módulo: II	
Total de Horas: 60 horas	Aulas Teóricas: 60 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<ul style="list-style-type: none"> ● O que é Empreendedorismo; ● Empresário X Empreendedor; ● Características empreendedoras; ● “Cases” de sucesso; ● Noções para abertura de um negócio; ● Mercado consumidor, mercado concorrente e fornecedores. 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Propiciar a compreensão das características do empreendedor, seja ele corporativo ou de novos negócios, para o aproveitamento de oportunidades do mercado a fim de gerir com eficácia empresas de micro e pequeno porte; ● Capacitar o aluno para o mercado empresarial para que possa sempre agir de forma empreendedora; ● Identificar em cada aluno as características empreendedoras mais predominantes. 		
Bibliografia Básica		
CASAROTTO FILHO, Nelson. Projeto de negócio: estratégias e estudos de viabilidade: redes de empresas, engenharia simultânea, plano de negócio. São Paulo: Atlas, 2002.		
CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo : dando asas ao Espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004.		
DOLABELA, F. Oficina do Empreendedor . Cultura Editores, São Paulo, 2000.		
Bibliografia Complementar		
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo - transformando idéias em negócios. Ed. Campus, 2001.		
DEGEN, Ronald Jean. O Empreendedor : fundamentos da iniciativa empresarial. São Paulo: Makron Books, 1989.		
BIRLEY, S. e Muzyka, D. Dominando os desafios do empreendedor . Financial Times / Makron Books, 2001.		

CIAGE/FGV, **CADERNOS - 12 - Projeto Básico de Negócios**, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1992.

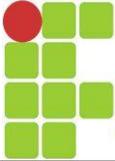
 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS</p>	
<p>Curso: Técnico em Computação Gráfica</p>	<p>Disciplina: História da Arte</p>	
	<p>Módulo: II</p>	
<p>Total de Horas: 70 horas</p>	<p>Aulas Teóricas: 70 horas</p>	<p>Aulas Práticas:</p>
<p>Ementa do Programa</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ● A Definição do campo fenomênico e as abordagens históricas da arte. ● As formulações teóricas, a periodização e os ciclos históricos. ● A especificidade da arte e a cultura artística. ● A interpretação, o significado e o juízo crítico. 		
<p>Objetivos</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer e discutir a relação entre a arte e história. Estudar o surgimento e a afirmação do campo de conhecimento específico da História da Arte, assim como as diversas formas de escrita histórica sobre arte. ● Identificar e problematizar a especificidade da arte e sua relação com a cultura. ● Identificar e discutir, na historiografia da arte, os conceitos que estão envolvidos nessa relação. 		
<p>Bibliografia Básica</p>		
<p>ARGAN, Giulio Carlo. História da Arte como História da Cidade: São Paulo, Martins Fontes, 1992.</p> <p>NAZIN, História da História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 1989.</p> <p>LESSING, G. E. Laocoonte ou Sobre as Fronteiras da Pintura e da Poesia: São Paulo, Iluminuras, 1998.</p>		
<p>Bibliografia Complementar</p>		
<p>CALABRESE, Omar. A Linguagem da Arte. Rio de Janeiro, Globo, 1987</p> <p>FRANCASTEL, Pierre. Pintura e Sociedade. São Paulo, Martins Fontes, 1990.</p> <p>GOMBRICH, Ernst. Meditações sobre um cavaleiro de pau. São Paulo, Edusp, 1999.</p> <p>PANOFSKY, E. Significado nas Artes Visuais: São Paulo, Perspectiva, 1979.</p> <p>WOLLFLIN, H. Conceitos Fundamentais da História da Arte: São Paulo, Martins Fontes, 1984.</p>		

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Design Gráfico	
	Módulo: II	
Total de Horas: 160 horas	Aulas Teóricas: 160 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<ul style="list-style-type: none"> • Adobe Photoshop CS: Introdução as ferramentas, Painéis e Menus, Criação de Textos, Tratamento de imagens e fotografias, Layers, Pincéis, Filtros e Efeitos, Salvamento e Exportação de arquivos. • Adobe Illustrator CS: Modelos de cor, Área de trabalho do Illustrator, Painéis e Menus, Configuração de Páginas, Formas Básicas, Ferramentas de Desenho e Vetorização, Gradientes e Aplicação de Cores, Layers, Criação de Textos, Pincéis, Filtros e Efeitos, Salvamento e Exportação de arquivos. • Adobe InDesign CS: Introdução ao InDesign, Ferramentas InDesign, Trabalhando paletas, Migração Page Maker (ferramentas, menu, retoques e tratamento, efeitos), Tabelas e Gráficos, Gerenciamento de Arquivos, Estilos de texto/objetos, Definição de Área de Trabalho (Área, páginas mestras, Manipulação e Importação de Dados), Criando livro, Finalizando publicação, Finalizando arquivo para impressão, Finalização de Arquivo Digital (Conversão para PDF, Fechamento, JOB Option). 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> • Propor disciplinas para desenvolver as habilidades nas mais diversas áreas de atuação do profissional: ilustração, ilustração digital, animação, direção de arte, etc. • Desenvolver as competências nas ferramentas usadas no design gráfico; • Ensinar a montar, editar e manipular imagens no Photoshop, preparando os arquivos para impressão ou internet, conforme as características do projeto. 		
Bibliografia Básica		
<p>HASLAM Andrew, O LIVRO E O DESIGNER. Editora Rosari, São Paulo, 2007. HENDEL Richard, O DESIGN DO LIVRO. Ateliê Editorial, São Paulo, 1ª edição, 2003. Jorge de Buen, MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL. Editorial Santillana, México DF, 2ª edição, 2003.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>Aaker, David A., ESTRATÉGIA DE PORTFÓLIO DE MARCAS. Bookman, Porto Alegre, 2007. Derdik, Edith. FORMAS DE PENSAR O DESENHO. São Paulo: Ed. Scipione, 2004. Ostrower, Fayga. UNIVERSOS DA ARTE. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2004. Pereira, Aldemar. DESENHO TÉCNICO BÁSICO. Rio de Janeiro: 8ª Ed. Francisco Alves, s.d, 1988. Dondis, A. Donis. A SINTAXE DA LINGUAGEM VISUAL. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p>		

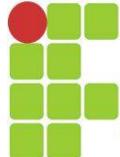
Módulo: III

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Web Design	
	Módulo: III	
Total de Horas: 140 horas	Aulas Teóricas: 140 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<p>Elementos de comunicação: principais conceitos do ambiente web: design, interatividade e ambiente. Formatos de sons e imagens para a web.</p> <p>Edição de imagens: utilização do software Photoshop para tratamento de imagens para a web (redução de resolução, de tamanho, de cores), aplicação de máscaras e efeitos ao vivo (sombra, brilho, relevo, dentre outros), restauração de imagens (nitidez e correção de pixações e manchas, por exemplo) e montagens de imagens em camadas.</p> <p>Animação Web: utilização do software Flash para criação de animações simples (aplicação de transparência, transformação de tamanho, cor e forma), introdução a Action script e movieclips (animações dentro de animações). Exemplos de geração de CDROMs, importação de imagens JPG, GIF animado, áudio e vídeo.</p> <p>Integração: utilização do software Dreamweaver para criação de páginas com tabelas, camadas, templates, formulários, animações e páginas em framesets. Inserção de javascripts prontos, imagens fatiadas prontas do fireworks e animações . Publicação do site em um provedor através de FTP.</p>		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitar o aluno a desenvolver homepages e websites interativos, utilizando ferramentas comuns do mercado. Criação e aplicação de conteúdos para sites multimídia e com interatividade com o internauta. ● Trabalhar com os alunos o desenvolvimento de páginas Web, proporcionando-lhes aprendizagens referentes: - Fundamentos de WebDesign, HTML, CSS, JavaScript, e Edição de imagens. ● Orientar o aluno, para que no final do curso, tenha desenvolvido sua página-pessoal. ● Entender a importância do design para a web e sua aplicação. 		
Bibliografia Básica		
<p>DIAS, Cláudia. Usabilidade na Web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.</p> <p>DAMASCENO, Anielle. Webdesign: teoria e prática. Florianópolis: Visual Books, 2003.</p> <p>CHAK, Andrew. Como Criar Sites Persuasivos. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CASTELLS, Manuel. A sociedade em Rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura – Volume 1. São Paulo: Paz & Terra, 2002.</p> <p>JOHNSON, Steven. Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.</p> <p>LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: 34, 1993.</p> <p>PRIMO, Alex. Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição. Porto</p>		

Alegre: Sulina, 2007.
WOLTON, Dominique. Internet, e depois? Porto Alegre: Sulina, 2003.

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	
Curso: Técnico em Computação Gráfica	Disciplina: Animação em Computador	
Módulo: III		
Total de Horas: 120 horas	Aulas Teóricas: 120 horas	Aulas Práticas:
Ementa do Programa		
<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução à animação; ● Principais técnicas de animação; ● Teoria e processo de produção de vídeos animados; ● Construção de personagens; ● Montagem de roteiro; ● Montagem de Storyboards; ● Metodologia de animação; ● Edição de vídeo. 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Levar aos alunos os conhecimentos básicos para elaboração de projetos diversos de animação. ● Apresentar aos alunos as principais técnicas de animação; ● Apresentar aos alunos a teoria da animação e sistemas de análise de vídeos animados; ● Apresentar aos alunos a metodologia específica de produção de animações; ● Principais recursos técnicos e softwares para produção de animações; ● Principais etapas de produção de um vídeo animado; ● Sistemas de produção de vídeos animados. 		
Bibliografia Básica		
<p>ANIMATION now!. Köln: Taschen, c2007. 351 p. LUCENA JÚNIOR, Alberto. Arte da animação: técnica e estética através da história. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2005. 456 p. PUCCINI, Sérgio. Roteiro de documentário: da pré-produção à pós-produção. 2. ed. São Paulo: Papirus, 2010. 141 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>SANADA, Vera; SANADA, Yuri. Vídeo digital: a compra da câmera, edição das imagens e produção de vídeos digitais para dvd tv e cinema digital. Rio de Janeiro: Axcel, 2004. 162 p. RABIGER, Michael. Direção de cinema: técnicas e estética. Rio de Janeiro: Elsevier, c2007. xii, 441 MENEGOTTO, José Luis. O desenho digital: técnica & arte. Rio de Janeiro: Interciência, 2000. 131 TAI, Hsuan-An. Desenho e organização bi e tridimensional da forma. Goiânia: Ed. da UCG, 1997. 199 p. PIPES, Alan. Desenho para designers: habilidades de desenho, esboços de conceito, design</p>		

auxiliado por computador. São Paulo: Blucher, 2010. 223 p.

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS</p>	<p align="center">MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS</p>	
<p>Curso: Técnico em Computação Gráfica</p>	<p>Disciplina: Desenho Assistido por Computador</p>	
	<p>Módulo: III</p>	
<p>Total de Horas: 60 horas</p>	<p>Aulas Teóricas: 60 horas</p>	<p>Aulas Práticas:</p>
Ementa do Programa		
<p>Primeira Parte – COMPUTAÇÃO GRÁFICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Computação Gráfica: Introdução. Conceitos Básicos 2. Softwares e sistemas do mercado. CADD: Principais ferramentas de desenho 2D 3. Autocad, histórico, conceito e classificação; Interface gráfica; 4. Principais comandos (criação, edição, visualização, impressão). 5. Padronização de Arquivos e Camadas. <i>Avaliação 1.</i> <p>Segunda Parte – DESENVOLVIMENTO DE PROJETO COM AUXÍLIO DO CADD</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Desenvolvimento de projeto com auxílio do CADD. Processo de projeto: etapas 7. Depuração e ajuste de terreno. Registro de imagem. Locação. 8. Planta de Situação e Locação. 9. Planta de Coberta e Cobertura. Cortes 10. Detalhes e formatação 11. Impressão 2D. <i>Avaliação 2</i> <p>Terceira Parte – FERRAMENTAS DE DESENHO 3D:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Modelagem por superfícies, modelagem sólida, operações booleanas, edição de sólidos 2 13. Modelagem por superfícies; 14. Desenho parametrizado; 15. Simulação e análise de protótipos virtuais; 16. Estudo das primitivas de “Output” Gráficas; Cenas Bidimensionais e Tridimensionais; 17. Modelos de Cores e Pigmentação; Métodos de Modelagem; 18. Animação Auxiliada por Computador. <i>Avaliação 3.</i> 		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> ● Fornecer conteúdos de capacitação do aluno na identificação de <i>softwares</i> e metodologias específicas ao atendimento do setor produtivo das engenharias e correlatas no tocante a tecnologias CAD. ● Executar desenho técnico bidimensional. ● Trabalhar com múltiplas janelas para visualização simultânea na tela de diferentes porções e posições do desenho. ● Utilizar e definir sistema de coordenada do usuário; ● Construir e modelar objetos com comandos de representação sólida. ● Atender a demanda pela compreensão de sistemas CAD e CADD, respectivamente Computer Aided Design e Computer Aided Design and Drafting, na carência da produção gráfica digital, centrado na operação usuário – mercado. 		

Bibliografia Básica

SOUSA & MONTENEGRO (2008). “Guia de Exercícios de Desenho Técnico em Ferramenta CAD“. Universidade Federal do Ceará – UFC, Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia de Transportes – DET. Outubro de 2008;

REZENDE et al (2007). “AUTOCAD 2000. Apostila Passo a Passo”. UFRGS – Faculdade de Arquitetura – Departamento de Expressão Gráfica – Setor Técnico. LECOG – Laboratório de Ensino à Computação Gráfica. Porto Alegre, Ed; 2007/01;

DOS SANTOS, Manuel Próspero (2006). “Computação Gráfica”. Seminários de Informática 2004/2005/2006. Departamento de Informática da FCT/UNL. Site: <http://ctp.di.fct.unl.pt/~ps/>;

Bibliografia Complementar

OMURA, George (2012). “Mastering AutoCAD 2012 and AutoCAD LT 2012”. SIBEX Editora. Book + Kindle Edition, USA;

SCHEIDT, José Arno (2004). Um Ambiente Virtual De Ensino-Aprendizagem Para o Desenho Técnico. Dissertação, UFSC.

Sites da Internet sobre eventos em Computação Gráfica, Desenho e Semiótica

MONTENEGRO, Gildo (2001). “Desenho Arquitetônico”. 1Ed. 1931; 2Ed. 1978; 3Ed. 2001. Edgar Blüncher, São Paulo, SP;

ASBEA-GO (2007). “Manual de Referência para Padronização de Projetos em CAD” /Sindicato da Indústria da Construção no Estado de Goiás(SINDUSCON – GO). – Goiânia ENAI/FATESG, 2007

d) Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores foram definidos a partir das orientações descritas no Título III, do Capítulo I, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Resolução CNE/CEB nº 06/2012 (BRASIL, 2012).

Será facultado ao discente solicitar o aproveitamento de disciplinas já cursadas e nas quais obteve aprovação, bem como de saberes profissionais desenvolvidos em seu itinerário profissional e de vida.

Vale salientar, conforme o Art. 36 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante poderá ser promovido desde que esteja diretamente relacionado com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional em questão e que tenham sido desenvolvidos:

- ✓ em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- ✓ em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- ✓ em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- ✓ por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os interessados deverão protocolar requerimento específico, obtido na secretaria do Campus, dentro do prazo estipulado no Calendário Escolar.

O aproveitamento poderá ser obtido por dois procedimentos: por meio de análise da documentação comprobatória ou por meio da aplicação de exame de proficiência. No primeiro modo, será realizada análise da equivalência de conteúdos programáticos e de cargas horárias das disciplinas. Nesse caso, o requerimento deverá estar acompanhado do histórico escolar e do conteúdo programático das disciplinas cursadas, os quais serão submetidos à análise prévia de um docente indicado pelo coordenador.

O exame de proficiência será constituído de prova escrita e/ou prática ou outro instrumento de avaliação pertinente.

Caberá ao Coordenador designar banca examinadora especial para:

- ✓ estabelecer os conteúdos a serem abordados, as referências bibliográficas, as competências e habilidades a serem avaliadas, tomando como referência o estabelecido nesse Projeto Pedagógico;
- ✓ definir as características da avaliação e determinar sua duração;
- ✓ elaborar, aplicar e corrigir as avaliações.

As datas de requerimento para Exame de Proficiência, aplicação das provas e divulgação dos resultados deverão fazer parte do Calendário Escolar. O discente que obtiver um rendimento igual ou superior a 70% (setenta por cento) será dispensado de cursar a disciplina. A pontuação a ser atribuída ao discente será a que for obtida na avaliação, sendo registrado no histórico escolar como Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores (ACEA), observando-se o período e a carga horária constantes na matriz curricular do curso. Vale salientar que o discente deverá frequentar as aulas da(s) disciplina(s) da(s) qual requereu dispensa até o deferimento do pedido de aproveitamento.

e) Biblioteca, Instalações e Equipamentos

Neste item são apresentados os componentes da infraestrutura física, os equipamentos que compõe os ambientes educacionais do curso e demais materiais que poderão estar à disposição dos estudantes. Salienta-se que, caso o curso seja ofertado fora do município-sede do Campus, o parceiro demandante será o responsável por providenciar toda a infraestrutura física e equipamentos necessários ao adequado funcionamento do curso.

Para o curso a infraestrutura básica deveria ser composta por:

- Salas de aulas, preferencialmente com ar condicionado e equipamento de projeção;
- Biblioteca com acervo bibliográfico para consulta e empréstimo aos alunos;
- Laboratórios de Informática com programas específicos (Corel Draw, Adobe Flash, Adobe Photoshop, Ilustrator e AutoCAD).

f) Metodologias de ensino

As metodologias de ensino utilizadas no curso valorizarão:

- ✓ as capacidades e conhecimentos prévios dos discentes, as capacidades e a progressiva autonomia dos discentes com necessidades específicas;
- ✓ os valores e a concepção de mundo dos discentes, seus diferentes ritmos de aprendizagem, sua cultura específica, referente especialmente a seu

pertencimento social, étnico-racial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);

- ✓ o trabalho coletivo entre docentes e equipe pedagógica, o diálogo entre docentes e equipe pedagógica, bem como entre instituição e comunidade;
- ✓ o uso das TICs; e
- ✓ o uso de diferentes estratégias didático-metodológicas: seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, estudos dirigidos, visitas técnicas, oficinas temáticas e outras.

g) Estratégias de integração do ensino e articulação com a sociedade

Este curso técnico poderá promover a integração entre as disciplinas/conteúdos ministrados através do planejamento conjunto de aulas, da realização de projetos que integrem conhecimentos de diferentes disciplinas e da atribuição de notas de maneira compartilhada. Acredita-se que assim, os conteúdos farão mais sentido para os discentes e que os mesmos aprenderão a utilizar conhecimentos de diferentes áreas para resolver uma situação-problema, capacidade muito demandada pelo mercado de trabalho atual.

A fim de promover a articulação com a sociedade, serão firmados convênios e parcerias entre o IFMG e a comunidade produtiva local, como também com o setor público, com o objetivo de fomentar a realização do estágio, visitas técnicas e eventos. Espera-se, por meio desta articulação, contribuir para a promoção do desenvolvimento local de forma contínua e sustentável.

O estágio será opcional e realizado nos termos da Resolução nº 01, de 21 de janeiro de 2004 e Lei nº 11.788 de 2008. Esta atividade contará também com regulamento próprio da instituição e terá as seguintes características:

- ✓ carga horária mínima de 120 horas;
- ✓ realização em concomitância com o curso;
- ✓ realização no 3º semestre do curso;
- ✓ máximo de 6 horas diárias;
- ✓ idade mínima de 16 anos completos na data de início do estágio;

- ✓ orientação tanto por um supervisor de estágio do câmpus (professor) quanto por um supervisor de estágio da empresa (profissional da área), os quais acompanharão o aluno estagiário especialmente sobre questões relacionadas às atividades realizadas - especialmente a relação existente entre as disciplinas cursadas no curso técnico e as atividades realizadas no estágio – e frequência; e
- ✓ avaliação realizada pelos dois supervisores de estágio e pelo próprio aluno estagiário.

h) Estratégias de apoio ao discente

Os estudantes do curso poderão contar com uma rede de assistência estudantil e orientação educacional a ser disponibilizada de acordo com critérios estabelecidos pelo PRONATEC.

IV. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

a) Avaliação dos discentes

Os critérios de aprovação, reprovação e progressão parcial dos alunos matriculados nos cursos técnicos ofertados por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) observará as regulamentações gerais do Regimento de Ensino do IFMG. Contudo, tais regulamentações serão adequadas às especificidades dos cursos ofertados no âmbito do programa, adotando os critérios descritos a seguir.

O processo avaliativo será contínuo e cumulativo, considerando a prevalência de aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados durante o processo sobre os de eventuais provas finais (Art. 24, inciso V, da lei nº 9394/96). Funcionará como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem e também como princípio para tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades alcançadas pelos alunos. Para tanto, serão adotadas estratégias como: tarefas contextualizadas, diálogo constante com o aluno, utilização de conhecimentos significativos e esclarecimentos sobre os critérios que serão utilizados nas avaliações. Nesse sentido, o aproveitamento escolar será avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas, partindo dos seguintes princípios:

- ✓ prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- ✓ inclusão de tarefas contextualizadas e diversidade de instrumentos avaliativos;
- ✓ manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- ✓ utilização funcional do conhecimento;
- ✓ divulgação dos critérios avaliativos, antes da efetivação das atividades;
- ✓ utilização dos mesmos procedimentos de avaliação para todos os alunos;
- ✓ apoio disponível para aqueles que têm dificuldades, ressaltando a recuperação paralela;

- ✓ estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- ✓ correção dos erros mais importantes sob a ótica da construção de conhecimentos, atitudes e habilidades; e
- ✓ relevância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

A frequência às aulas e demais atividades programadas, para os alunos regularmente matriculados, é obrigatória (Art. 47, § 3º, da lei nº 9394/96). A justificativa de faltas só será permitida nos casos previstos em lei.

Compete ao professor elaborar as atividades avaliativas, bem como divulgar os resultados. Será considerado aprovado, ao final de cada semestre, o aluno que, após todo o processo de avaliação, tiver nota final igual ou superior a 60% em cada disciplina cursada e tiver 75% de frequência da carga horária total do período letivo do módulo em que estiver matriculado.

A nota final será composta pela média aritmética simples de duas notas parciais. Cada nota parcial, no valor de cem pontos, deverá ser constituída de no mínimo dois instrumentos avaliativos, cada um no valor máximo de cinquenta pontos.

Aos alunos de menor rendimento, serão oferecidas estratégias de recuperação como a monitoria e o atendimento individualizado do professor. Além disso, os alunos contarão com etapas de recuperações parcial e final. Cada recuperação consistirá de uma prova no valor de cem pontos que versará sobre tópicos já abordados na etapa em questão.

Para cômputo de notas parciais e final, prevalecerá sempre a maior pontuação obtida. Cada recuperação parcial acontecerá durante o período letivo do módulo no qual o aluno estiver matriculado e dentro da carga horária de cada disciplina.

Após a recuperação, caso o aluno ainda apresente aproveitamento insuficiente, terá direito aos Estudos Independentes em até duas disciplinas se possuir frequência igual ou superior a 75% do total da carga horária do período letivo (Resolução 41/2013, Conselho Superior do IFMG). Deverá também apresentar média maior ou igual a quarenta pontos e inferior a sessenta pontos.

Os Estudos Independentes contarão com dois instrumentos avaliativos: um trabalho no valor de vinte pontos e uma prova escrita no valor de oitenta pontos sobre todo o conteúdo da disciplina. A entrega do trabalho e a realização da prova acontecerão em períodos determinados pela Coordenação Adjunta, necessariamente após o encerramento da disciplina. A nota final do aluno na disciplina somente será substituída pela nota obtida nos Estudos Independentes, se esta for maior que aquela e até o limite de sessenta pontos.

Se o aluno obtiver 60% de aproveitamento em todas as disciplinas, mas possuir frequência global inferior a 75% no período letivo será reprovado e excluído do curso. O estudante que for reprovado em duas ou mais disciplinas no módulo em curso estará automaticamente reprovado e não poderá cursar nenhuma disciplina do módulo seguinte.

O aluno reprovado por rendimento em apenas uma disciplina, isto é, possuir aproveitamento entre 40 e 59% e frequência mínima de 75% do total da carga horária do período letivo no módulo em que se encontrar matriculado, será considerado apto à progressão parcial, ou seja, a cursar o módulo seguinte em sistema de dependência. O estudante deverá então solicitar a dispensa das disciplinas em que obteve aprovação a fim de cursar somente a disciplina em que foi reprovado. A possibilidade do estudante efetivamente cursar a disciplina pendente fica condicionada à oferta da mesma em cursos do PRONATEC.

b) Avaliação dos docentes

Semestralmente será realizada uma avaliação, sob a responsabilidade do setor pedagógico, na qual os alunos, gestores e servidores técnico-administrativos serão solicitados a avaliar os professores. Serão avaliados diversos itens relativos à prática em sala de aula, domínio de conteúdo, formas de avaliação, assiduidade, pontualidade, cumprimento da jornada de trabalho, postura profissional, dentre outros.

Os dados tabulados serão analisados pelo setor pedagógico e disponibilizados aos professores. Quando necessário, ocorrerão intervenções administrativas e pedagógicas para auxiliar o professor em sua prática docente.

c) Avaliação do curso

A avaliação do curso terá por finalidade orientar decisões que visem seu aprimoramento ao analisar as potencialidades e fragilidades do mesmo com vistas a atingir parâmetros de qualidade no processo educacional,

Constituirá objeto de avaliação permanente no curso a consecução dos objetivos propostos no projeto pedagógico, tendo em vista o perfil e as competências do egresso; as instalações e equipamentos disponibilizados a discentes e docentes; a adequação da formação dos docentes às disciplinas por eles ministradas; os índices de reprovação e evasão.

A avaliação do curso será realizada pela equipe pedagógica por meio de reuniões sistemáticas e eventuais ao longo do semestre e deverá observar as sugestões de toda a equipe responsável pela oferta do mesmo, além das críticas e sugestões dos discentes e dos parceiros envolvidos.

Com base nas avaliações realizadas, esse projeto poderá ser modificado, sempre que necessário, a fim de garantir a qualidade do processo educacional.

d) Objetos de avaliação do trabalho docente e do curso

Além dos elementos expostos acima, uma vez por semestre, sob a responsabilidade do setor pedagógico, o Curso Técnico em Computação Gráfica e seu corpo docente serão avaliados com base nos seguintes objetos:

- plano de ensino;
- projetos orientados pelo docente;
- produtos desenvolvidos sob a orientação do docente;
- auto avaliação docente;
- sugestões e críticas dos discentes; e
- sugestões e críticas dos próprios docentes, equipe pedagógica, demais servidores técnico-administrativos e comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Número 248, 23 de dezembro de 1996.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Número 253, 30 de dezembro de 2008.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. **Orientações para a elaboração e atualização de projetos pedagógicos dos cursos técnicos do IFMG**, Belo Horizonte, nov. de 2012.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. **Regimento de Ensino**, Belo Horizonte, fev. de 2012.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Básica. Resolução nº 6 de 2012, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, 21 de setembro de 2012.

_____. Lei 12.513 de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112513.htm. Acesso em 09 set. 2014.