



Catálogo Nacional
de Cursos Superiores
de Tecnología

Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia

Dezembro 2006

Presidente da República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro de Estado da Educação

Fernando Haddad

Secretário-executivo

José Henrique Paim Fernandes

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Eliezer Moreira Pacheco

Departamento de Políticas e Articulação Institucional

Jaqueline Moll

Coordenação-geral de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica

Andrea de Faria Barros Andrade

Produção Executiva

Andrea de Faria Barros Andrade

Patrícia Barcelos

Sandra Branchine

© 2006 Ministério da Educação

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte
Tiragem: 2.500 exemplares

Contato

Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Coordenação-geral de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica

Esplanada dos Ministérios, bloco L, Anexo II – 1ª Andar, Sala 145

70047-900 – Brasília/DF

Tel: (61) 2104-8016 – Fax: (61) 2104-9532

setec@mec.gov.br

www.mec.gov.br

Índice

Apresentação	5
Introdução.....	11
Eixo tecnológico Produção Alimentícia.....	15
Eixo tecnológico Recursos Naturais.....	23
Eixo tecnológico Produção Cultural e Design	35
Eixo tecnológico Gestão e Negócios.....	51
Eixo tecnológico Infra-estrutura.....	65
Eixo tecnológico Controle e Processos Industriais.....	79
Eixo tecnológico Produção Industrial	93
Eixo tecnológico Hospitalidade e Lazer.....	107
Eixo tecnológico Informação e Comunicação	115
Eixo tecnológico Ambiente, Saúde e Segurança	129
Perguntas Frequentes.....	139
Gerais	141
Das Instituições Ofertantes.....	143
Dos Estudantes	146

Anexos.....	147
Anexo I - Decreto nº 5.773, de 9 de Maio de 2006.....	149
Anexo II - Portaria nº 10, de 28 de Julho de 2006.....	152
Anexo III - Portaria Nº 12, de 14 de Agosto de 2006.....	153
Anexo IV - Parecer CNE/CES nº 277/2006	155
Anexo ao Parecer CNE/CES nº 277/2006	157
1. Eixo Tecnológico do Ambiente, Saúde e Segurança.....	158
2. Controle e Processos Industriais.....	159
3. Gestão e Negócios.....	160
4. Hospitalidade e Lazer.....	161
5. Informação e Comunicação.....	162
6. Infra-estrutura	163
7. Produção Alimentícia.....	164
8. Produção Cultural e Design.....	165
9. Produção Industrial.....	166
10. Recursos Naturais	167

Apresentação



Apresentação

Com o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos superiores de tecnologia e em cumprimento ao Decreto nº 5.773/06, o Ministério da Educação apresenta este Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia como um guia para referenciar estudantes, educadores, instituições ofertantes, sistemas e redes de ensino, entidades representativas de classes, empregadores e o público em geral.

Produto de construção coletiva, este documento é resultado da participação de especialistas e pesquisadores, conselhos profissionais, instituições de ensino superior, entidades de representação corporativa, dentre outros, procedimento que confere legitimidade e confiabilidade ao resultado ora disponibilizado à sociedade brasileira.

O Catálogo organiza e orienta a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia, inspirado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e em sintonia com a dinâmica do setor produtivo e os requerimentos da sociedade atual. Configurado, desta forma, na perspectiva de formar profissionais aptos a desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades em uma determinada área profissional e com capacidade para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade.

Com esta iniciativa ganham os estudantes, os pais, os professores, as instituições de ensino, as empresas, enfim, a sociedade por ter à disposição permanente um instrumento que relaciona os cursos superiores de tecnologia,

trazendo informações essenciais sobre o perfil profissional do tecnólogo - o qual irá inspirar a trajetória formativa - a carga horária mínima, a infraestrutura recomendada. Com isto fornece subsídios importantes para decisões vocacionais, matrizes curriculares e estratégias de formação, além de favorecer ao exercício da cidadania no acompanhamento da qualidade dos cursos.

A listagem de cursos constante deste Catálogo, contudo, não esgota todas as possibilidades de oferta destas graduações tecnológicas no país, admitindo-se, conforme estabelece o Decreto nº 5.773/06 em seu artigo 44, cursos experimentais em oferta legal e regular, porém com outras denominações, as quais poderão futuramente - com base em análises contextuais - passar a integrar este instrumento.

A determinação em intensificar os processos de melhoria da qualidade da educação no país, implantou, em 2004, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES ao qual, estão também inseridos os cursos superiores de tecnologia, estejam suas denominações constantes do catálogo ou não. Desse modo, tais cursos, assim como seus ofertantes, passam por processos avaliativos periódicos segundo os mesmos critérios de qualidade aplicados ao Sistema Federal de Ensino.

Este catálogo no conjunto de medidas de fomento à qualidade da educação induz o desenvolvimento de perfis profissionais amplos, com capacidade de pensar de forma reflexiva, com autonomia intelectual e sensibilidade ao relacionamento interdisciplinar, que permita aos seus egressos prosseguirem seus estudos em nível de pós-graduação. Esses cursos, graças à evolução

da experiência humana, deverão ser também constituídos de cultura, historicidade, atualidade e ética, tendo em vista o desenvolvimento social, integrado e sustentável da sociedade brasileira e a soberania nacional.

Com a sistematização e a oferta do Catálogo, estamos orientando as instituições ofertantes de graduações tecnológicas a adotarem as denominações dos cursos que o compõem - com suas respectivas caracterizações - neles referenciando-se tanto para a oferta de novos cursos, quanto para a migração dos cursos em desenvolvimento, beneficiando a todos os futuros profissionais.

Fernando Haddad

Ministro da Educação

Introdução



Introdução

A institucionalização do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia disponibiliza à sociedade um importante instrumento indutor da qualidade das graduações tecnológicas no Brasil, configurando-se num marco referencial para a oferta destes cursos.

O Catálogo apresenta denominações, sumário de perfil do egresso, carga horária mínima e infra-estrutura recomendada de 98 graduações tecnológicas organizadas em 10 eixos tecnológicos.

Refletindo a diversidade presente no desenvolvimento tecnológico de nossa sociedade, o Catálogo contempla denominações as mais variadas, como por exemplo, Fotografia, Mecatrônica Industrial, Gastronomia, Produção Moveleira, Polímeros, Comunicação Assistiva e Radiologia.

Lançado em junho de 2006, à época com 96 denominações, o Catálogo inaugurou rotinas dinâmicas de análise, inclusões e revisões, podendo-se afirmar que o mesmo se constitui num espaço de discussões já reconhecido pela sociedade. Nesta segunda versão, foram agregadas duas novas denominações: Processos Ambientais e Tecnologia Oftálmica, identificadas a partir de manifestações da comunidade educacional.

Importante ressaltar também que esse referencial comum, entretanto, não inibe a contextualização dos cursos às realidades regionais do Brasil.

Em alguns casos, ao apresentar denominações mais abrangentes do que as anteriormente empregadas, o Catálogo sinaliza para a adoção de linhas de formação específica nos respectivos currículos. Isso permite que uma graduação tecnológica em Design de Produto oferecida no Pará apresente

diferenças se comparada a uma outra oferecida no Rio Grande do Sul. A primeira pode optar por enfatizar o design de jóias e a segunda, de calçados ou embalagens, considerando a vocação regional. Ambos os egressos desses cursos, contudo, terão domínios comuns de princípios, estratégias e conhecimentos relacionados aos fatores estéticos, ergonômicos, técnicos e ambientais requeridos pelo design de um modo geral. Igualmente, a graduação tecnológica em Gestão Comercial, pode, em sua implementação curricular, apresentar linhas de formação específicas na área de franquias, varejo ou moda, dentre outras.

Finalmente, em função de sua diversidade de informações, o Catálogo foi concebido, com formato, linguagem clara e mecanismos de consulta, como um importante guia de formação para alunos, professores e instituições ofertantes. De forma a alcançar a visibilidade pretendida, o mesmo está disponibilizado pelo Ministério da Educação por meio de seu sítio eletrônico ou em formato impresso e de CD-ROM.

Boa consulta!

Eliezer Pacheco

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Produção Alimentícia

Produção
Alimentícia

Compreende tecnologias relacionadas ao beneficiamento e industrialização de alimentos e bebidas. Abrange ações de planejamento, operação, implantação e gerenciamento, além da aplicação metodológica das normas de segurança e qualidade dos processos físicos, químicos e biológicos presentes nessa elaboração ou industrialização. Inclui atividades de aquisição e otimização de máquinas e implementos, análise sensorial, controle de insumos e produtos, controle fitossanitário, distribuição e comercialização relacionadas ao desenvolvimento permanente de soluções tecnológicas e produtos de origem vegetal e animal.

Cursos

Agroindústria

Alimentos

Laticínios

Processamento de carnes

Produção de cachaça

Viticultura e enologia



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA

O Tecnólogo em Agroindústria planeja, executa e controla a qualidade das etapas do processo de produção agroindustrial, contemplando a obtenção, processamento e comercialização de matérias-primas de diversas origens, insumos e produtos finais. Esse profissional atua em empresas de beneficiamento de produtos de origem animal e vegetal, colaborando em estudos de implantação e desenvolvimento de projetos economicamente viáveis, ocupando-se, ainda, da gestão de atividades referentes ao emprego adequado de equipamentos agroindustriais, em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias alternativas para aproveitamento de produtos e subprodutos agropecuários, sempre contemplando o aspecto ambiental.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de biologia

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Laboratório de processamento de alimentos

Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

O Tecnólogo em Alimentos planeja, elabora, gerencia e mantém os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos. Seu campo de atuação abrange desde moinhos, indústrias alimentícias, fábricas de conservas até instituições de pesquisas. Esse profissional ainda supervisiona as várias fases dos processos de industrialização de alimentos, desenvolve novos produtos, monitora a manutenção de equipamentos, coordena programas e trabalhos nas áreas de conservação, controle de qualidade e otimização dos processos industriais do setor na perspectiva de viabilidade econômica e preservação ambiental.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de biologia
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de processamento de alimentos
Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LATICÍNIOS

O Tecnólogo em Laticínios atua no segmento de industrialização do leite. Planeja, gerencia, implanta e controla todas as etapas do processo produtivo de derivados, desde o recebimento da matéria-prima até o produto final. Seja trabalhando em grandes fábricas de alimentos, em cooperativas e indústrias lácteas, ou mesmo assessorando pequenos e médios produtores, esse profissional desempenha atividades de inspeção, zelando pelo cumprimento das normas sanitárias e dos padrões de qualidade, gerência técnica de distribuição de produtos, operação de equipamentos industriais, entre outras.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de biologia

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Laboratório de processamento de leite

Laboratório de química

Laboratório didático: área de criação de animais

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSAMENTO DE CARNES

O Tecnólogo em Processamento de Carnes planeja, gerencia, implanta e controla processos de industrialização de carnes e derivados. Atuando nas diversas etapas dessa cadeia, desde o recebimento da matéria-prima até o produto final, esse profissional coordena e supervisiona programas nas áreas de conservação e controle de qualidade nos processos industriais. O desenvolvimento de novos produtos derivados da carne, o controle fitossanitário e dos padrões de qualidade, a comercialização, a operação do maquinário e o manejo de resíduos também são atividades desempenhadas por esse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de biologia
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de processamento de carnes
Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO DE CACHAÇA

O uso da cana-de-açúcar como matéria-prima para a produção de cachaça, assim como o processo produtivo implícito, é a ocupação básica do Tecnólogo em Produção de Cachaça. Esse profissional planeja, gerencia o corte, o transporte e a moagem da matéria-prima, supervisiona a filtragem do caldo da cana-de-açúcar, atento a aspectos como fermentação e rendimento alcoólico, acompanha, ainda, as transformações associadas ao envelhecimento do produto. A análise sensorial, o envase e a comercialização, além do gerenciamento dos resíduos industriais são, ainda, outras atribuições desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de análise sensorial

Laboratório de biologia

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Laboratório de produção de cachaça

Laboratório de química

Laboratório didático: área de plantio

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM VITICULTURA E ENOLOGIA

O Tecnólogo em Viticultura e Enologia atua nos diversos setores da indústria de vinhos. Planeja, gerencia, implanta e avalia todas as etapas de produção, desde a escolha das cepas de uva, plantio, colheita, processamento, fermentação, envase, armazenagem e comercialização, até a degustação e atividades de somelier. A análise sensorial, o controle de qualidade, a supervisão dos processos de produção e conservação; as atividades de controle ambiental, a cultura do vinho, dos espumantes e conhaques são também atribuições desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Cantina de produção de vinhos e derivados
Laboratório de análise sensorial
Laboratório de biologia
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de química

Recursos Naturais

Compreende tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aqüícola e pesqueira. Abrange ações de prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração, cultivo e produção referente aos recursos naturais. Inclui, ainda, tecnologia de máquinas e implementos, estruturada e aplicada de forma sistemática para atender às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos envolvidos, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Cursos

Agronegócio
Aqüicultura
Cafeicultura
Horticultura
Irrigação e drenagem
Produção de grãos
Produção pesqueira
Rochas ornamentais
Silvicultura



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

O Tecnólogo em Agronegócio é o profissional que viabiliza soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento de negócios na agropecuária a partir do domínio dos processos de gestão e das cadeias produtivas do setor. Prospecção de novos mercados, análise de viabilidade econômica, identificação de alternativas de captação de recursos, beneficiamento, logística e comercialização são atividades gerenciadas por esse profissional. O profissional do agronegócio está atento às novas tecnologias do setor rural, à qualidade e produtividade do negócio, definindo investimentos, insumos e serviços, visando à otimização da produção e o uso racional dos recursos.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório didático: área de plantio e criação de animais

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AQUICULTURA

O Tecnólogo em Aquicultura atua na produção de peixes e de outros animais aquáticos, em cultivos, desde a produção de alevinos, engorda, processamento até a comercialização e distribuição dos produtos para o mercado consumidor. Piscicultura, ranicultura, ostreicultura, mitilicultura, carcinicultura e cultivo de peixes ornamentais são algumas das possibilidades de atuação desse profissional, aplicando conhecimentos de tecnologia para gerenciar e explorar, de forma sustentável, o potencial das unidades de criação em tanques, açudes e lagoas

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de biologia

Laboratório de físico-química

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Laboratório de vida aquática

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CAFEICULTURA

O Tecnólogo em Cafeicultura atua na cadeia do agronegócio cafeeiro, trabalhando em grandes empresas e cooperativas ou acompanhando pequenos cafeicultores. Elaborar e executar projetos agrícolas compreendendo o cultivo, a produção, o armazenamento, o beneficiamento e a comercialização do café são algumas das atividades desse profissional. Domina os aspectos da produção cafeeira como espécies e variedades, exigências climáticas, manejo de mudas, condução da lavoura e colheita, infra-estrutura de beneficiamento, além de aspectos fitossanitários da cultura do café. Também são comuns a esse profissional, atividades como: fiscalização, elaboração de relatórios e pareceres sobre o controle de qualidade, classificação e certificação de cafés.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de análise sensorial

Laboratório de beneficiamento de café

Laboratório de biologia

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Laboratório de química

Laboratório didático: área de cultivo de café

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM HORTICULTURA

O Tecnólogo em Horticultura atua no planejamento e gerenciamento de propriedades, no âmbito do cultivo de flores, frutas e hortaliças, desde o plantio até a comercialização dos produtos. Supervisiona o preparo do solo, montagem de sistemas de irrigação e drenagem, acompanhando o cultivo e buscando o aumento de produtividade por meio da seleção de sementes, do emprego de fertilizantes e adubos e do combate de doenças e pragas, preservando o ecossistema, participa, ainda, de pesquisa aplicada para o incremento da produtividade e qualidade.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de biologia e botânica
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de química
Laboratório de sementes
Viveiro de produção de mudas

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

O Tecnólogo em Irrigação e Drenagem planeja, executa e supervisiona projetos de irrigação e drenagem. Para isso é necessário avaliar solos, executar o levantamento topográfico, selecionar equipamentos e analisar os impactos ambientais. Esse profissional é responsável, ainda, por orientar o manejo adequado de sistemas de irrigação e drenagem, objetivando a sustentabilidade ambiental e a otimização do uso dos recursos hídricos. A aplicação de produtos químicos, a gerência de perímetros irrigados e a orientação de quando, quanto e como irrigar ou drenar o solo constituem a base para a atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de biologia

Laboratório de hidráulica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de máquinas e implementos

Laboratório de química

Laboratório de solos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO DE GRÃOS

O Tecnólogo em Produção de Grãos ocupa-se do gerenciamento de projetos relacionados aos sistemas de produção de grãos, conhecendo desde aspectos relacionados à fertilidade, manejo e conservação do solo, até aspectos relacionados ao maquinário empregado, armazenamento, beneficiamento e comercialização de grãos; pode ainda, participar de pesquisas tecnológicas para melhoramento genético e produção de plantas. Faz parte da rotina desse profissional a emissão de pareceres sobre a produção de grãos, abrangendo temas como: controle de qualidade, otimização dos processos, impacto ambiental, novas tecnologias de produção, classificação, armazenamento e beneficiamento de grãos.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de beneficiamento de grãos
Laboratório de biologia e botânica
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de química
Laboratório didático: área de cultivo de grãos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO PESQUEIRA

O Tecnólogo em Produção Pesqueira planeja, gerencia, implanta e implementa empreendimentos de coleta, processamento e comercialização de pescado de mares, rios e lagos. Esse profissional atua em diagnósticos de potencialidades pesqueiras, análise do contexto técnico e socioeconômico do setor pesqueiro regional e tendências de mercado. Elabora projetos de viabilidade técnico-econômica e de impacto ambiental, quantifica e compatibiliza as necessidades de recursos humanos, materiais, equipamentos e implementos. Domina as técnicas de montagem de aparelhos de captura adequados a cada espécie, considerando a modalidade de pesca aos tipos de apetrechos adequados. Gerencia empresas de beneficiamento de pescado e sistemas de armazenagem e distribuição, além da comercialização dos produtos.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Embarcações

Laboratório de biologia

Laboratório de físico-química

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de microbiologia

Oficina de máquinas e equipamento

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ROCHAS ORNAMENTAIS

Interpretando dados de pesquisas científicas e mapeamentos geológicos, esse profissional, entre outras atribuições, emite laudos técnicos sobre as propriedades e características tecnológicas das rochas ornamentais e indica formas de aplicação do produto acabado. A coordenação de equipes de montagem, operação de equipamentos de prospecção, lavra e beneficiamento de rochas ornamentais, bem como o gerenciamento dos resíduos produzidos e a avaliação da viabilidade de exploração são atividades desse tecnólogo, em observância às normas de saúde, higiene e segurança do trabalhador e do meio ambiente.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de beneficiamento de rochas

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de mineralogia

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SILVICULTURA

O Tecnólogo em Silvicultura planeja, orienta, gerencia e supervisiona trabalhos voltados para o melhoramento, manejo, produção de espécies, implantação de viveiros e comercialização de mudas de espécies florestais, dominando a legislação ambiental. Preservação, conservação, reflorestamento, soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento regional sustentável são, também, atividades desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de biologia e botânica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de máquinas e implementos

Laboratório de produtos florestais

Produção Cultural e Design

Compreende tecnologias relacionadas com representações, linguagens, códigos e projetos de produtos, mobilizadas de forma articulada às diferentes propostas comunicativas aplicadas. Abrange atividades de criação, desenvolvimento, produção, edição, difusão, conservação e gerenciamento de bens culturais e materiais, idéias e entretenimento, podendo configurar-se em multimeios, objetos artísticos, rádio, televisão, cinema, teatro, ateliês, editoras, vídeo, fotografia, publicidade e nos projetos de produtos industriais. Tais atividades exigem criatividade e inovação com critérios sócio-éticos, culturais e ambientais, otimizando os aspectos estético, formal, semântico e funcional, adequando-os aos conceitos de expressão, informação e comunicação, em sintonia com o mercado e as necessidades do usuário.

Cursos

Comunicação assistiva
Comunicação institucional
Conservação e restauro
Design de interiores
Design de moda
Design de produto
Design gráfico
Fotografia
Produção audiovisual
Produção cênica
Produção fonográfica
Produção multimídia
Produção publicitária

Produção
Cultural
e Design



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM COMUNICAÇÃO ASSISTIVA

O tecnólogo em Comunicação Assistiva atua na promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência, na perspectiva da inclusão escolar e social nos setores públicos ou privados. Utiliza recursos pedagógicos, linguagens, códigos e sistemas específicos tais como LIBRAS, BRAILLE e Comunicação Alternativa, equipamentos, tecnologias, ferramentas de trabalho especialmente desenhadas ou adaptadas para viabilizar a comunicação, a informação e a sinalização para o acesso à educação. Com a crescente inserção desse público no setor produtivo e o advento de novas tecnologias de informação e comunicação, a área demanda profissionais tecnicamente preparados. Além de empregar equipamentos e técnicas de produção de material para essa “comunicação especial”, esse profissional envolve-se também com estudos e pesquisas para o desenvolvimento de novas estratégias, estimulando a inclusão social pela minimização das barreiras na comunicação.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de Braille

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

O Tecnólogo em Comunicação Institucional planeja, implementa, gerencia e promove o uso de tecnologias para a comunicação institucional interna e externa. Sensível a aspectos estéticos, formais e sociais de uma organização, esse profissional ocupa-se basicamente em definir os objetivos de comunicação da instituição, avaliar os resultados da política de comunicação, interagir com o público interno e externo, desenvolver projetos de comunicação em diferentes mídias, além de atuar, em equipes multidisciplinares, na promoção de eventos utilizando estratégias de gestão e marketing.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

O Tecnólogo em Conservação e Restauro atua em equipes multidisciplinares, planejando e executando atividades de restauro e conservação do patrimônio artístico e cultural, tais como: pintura, escultura, metal, mobiliário e têxtil. O foco da sua atividade é a preservação da memória, por meio da conservação e restauro de obras e monumentos. Estuda e documenta aspectos do material que compõe o acervo a ser restaurado, adequando procedimentos e técnicas de intervenção à realidade. Pode atuar de forma autônoma ou trabalhar diretamente na prestação de serviços para entidades públicas e particulares.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de arte

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de restauro

Oficina de marcenaria, carpintaria, vitral e cerâmica

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE INTERIORES

O Tecnólogo em Design de Interiores trabalha em empresas de design e decoração, construtoras, galerias de arte, ou mesmo autonomamente, esse profissional elabora projetos de interiores, equacionando fatores estéticos, simbólicos, ergonômicos e técnicos, considerando também questões socioeconômicas e culturais. A pesquisa de tendências de comportamento, cores, formas, texturas e acabamentos; a representação gráfica em plantas baixas, cortes e perspectivas; a projeção de ocupação, mobiliário e fluxos do espaço proposto, inclusive jardins, além da análise de viabilidade e funcionalidade do projeto, são algumas das atividades desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de artes e maquetes

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA

O Tecnólogo em Design de Moda elabora e gerencia projetos para a indústria de confecção do vestuário, considerando fatores estéticos, simbólicos, ergonômicos e produtivos. A pesquisa de tendências de comportamento, cores, formas, texturas e acabamentos; o estilismo em moda; o desenvolvimento de produtos de moda aplicando visão histórica, sociológica e prospectiva; a elaboração de portfólios e dossiês; a representação gráfica de suas criações; a elaboração de protótipos e modelos, além da análise de viabilidade técnica do projeto, são algumas das atividades deste profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de desenho

Biblioteca com acervo específico e atualizado – incluindo tecidoteca

Laboratório de confecção

Laboratório de criação em vestuário e acessórios

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de modelagem

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE PRODUTO

O Tecnólogo em Design de Produto é responsável por elaborar e gerenciar projetos de produtos variados como por exemplo: embalagens, móveis, jóias, calçados, considerando a vocação regional. Trabalha em escritórios de design, empresas diversas ou autonomamente. Conceitua seu projeto a partir da escolha dos materiais, processos de fabricação e aspectos econômicos e comunicativos do produto, equacionando fatores estéticos, ergonômicos, técnicos e ambientais. A constante pesquisa, a utilização de novas tecnologias e novos materiais, o aprimoramento do produto, o acompanhamento de tendências, inclusive do mercado internacional, são essenciais.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de materiais e processos
Biblioteca com acervo específico e atualizado
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de modelagem
Oficina de moldes e maquetes
Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN GRÁFICO

O Tecnólogo em Design Gráfico mobiliza competências das artes, comunicação e design. Planeja e executa a programação visual de jornais, revistas, livros e outros materiais impressos, produz imagens, cria e edita infográficos, páginas e portais da Internet e animações em meio digital. Desenvolve linguagens eficazes para a usabilidade de suportes digitais, combinando conceitos de navegabilidade e interatividade. Elabora projetos gráficos, equacionando fatores estéticos, simbólicos e técnicos, considerando também questões socioeconômicas, culturais e ambientais. Pode atuar em empresas jornalísticas, cinematográficas, escritórios de design e agências de publicidade e propaganda.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de criação

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Oficina de processos gráficos

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FOTOGRAFIA

Esse profissional trabalha na produção fotográfica, em setores de mercado como o de propaganda e marketing, moda e decoração, segmento técnico-científico, fotografia documental e editorial. Ele pode atuar em empresas jornalísticas, cinematográficas, laboratórios especializados, comércio de equipamentos fotográficos, centros de pesquisas, estúdios e escritórios de decoração, moda e arquitetura. Conhecimentos históricos e artísticos, sensibilidade e densidade crítica no trato das imagens são características do Tecnólogo em Fotografia.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Estúdio fotográfico

Laboratório de fotografia

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Rádio, televisão, estúdios de cinema, agências de publicidade, empresas de marketing, agências de comunicação integrada são possibilidades de atuação do Tecnólogo em Produção Audiovisual. Esse profissional atua na produção audiovisual, desde a filmagem, gravação, iluminação, fotografia, sonorização, edição até a gerência de setores técnicos e administrativos, utilizando recursos tecnológicos, equipamentos e ferramentas eletrônicas, empregando técnicas de direção, de pré e pós-produção.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Estúdio de produção audiovisual

Laboratório de edição

Laboratório de fotografia

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO CÊNICA

O Tecnólogo em Produção Cênica atua na produção de espetáculos que envolvem música, dança, apresentação, cinema, vídeo e teatro. Esse profissional trabalha com tecnologias, linguagens e propostas estéticas. Realiza projetos para captação de recursos e atividades de planejamento, execução e divulgação de eventos e espetáculos. São características desse tecnólogo: conhecimento histórico-interpretativo das artes cênicas e domínio de códigos, convenções, legislação de incentivo cultural e técnicas dessas linguagens específicas.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Ateliê de produção cênica

Laboratório de informática com programas específicos

Biblioteca com acervo específico e atualizado

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO FONOGRAFICA

O Tecnólogo em Produção Fonográfica atua em todas as etapas do processo de produção: pré-produção, gravação, edição, mixagem e masterização, operação de som, divulgação e distribuição do produto final. Domina tecnologias de gravação e produção de CDs, opera estúdios de áudio e edita vinhetas e obras musicais. Pode atuar em produtoras, gravadoras, estúdios de gravação e sonorização de eventos e espetáculos.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Estúdio de gravação e edição

Laboratório de informática com programas específicos

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO MULTIMÍDIA

O Tecnólogo em Produção Multimídia utiliza diferentes tipos de ferramentas digitais de mídia na comunicação, cria, implanta e gerencia recursos de texto, imagem, som e animação nos meios de comunicação eletrônicos, desenvolvendo ambientes de hipermídia interativa. Pode atuar em empresas de comunicação e propaganda, em provedores de acesso e portais de informação.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Laboratório de edição

Laboratório de multimídia

Laboratório de informática com programas específicos

Biblioteca com acervo específico e atualizado

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA

O Tecnólogo em Produção Publicitária gerencia equipes de desenvolvimento de projetos, planeja e organiza serviços de produção publicitária e de propaganda, elabora roteiros de criação publicitária, edita e finaliza, em conjunto com planos de mídia. Atua em produtoras de vídeo, áudio e web; fornecedores de serviço, departamentos de marketing e agências de comunicação.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de rádio e TV

Estúdio de produção audiovisual

Laboratório de multimídia

Laboratório de fotografia

Laboratório de informática com programas específicos

Gestão e Negócios

Compreende tecnologias associadas aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca da qualidade, produtividade e competitividade das organizações. Abrange ações de planejamento, avaliação e gerenciamento de pessoas e processos referentes a negócios e serviços presentes em organizações públicas ou privadas, de todos os portes e ramos de atuação. Esse eixo caracteriza-se pelas tecnologias organizacionais, viabilidade econômica, técnicas de comercialização, ferramentas de informática, estratégias de marketing, logística, finanças, relações interpessoais, legislação e ética.

Cursos

- Comércio exterior
- Gestão comercial
- Gestão da qualidade
- Gestão de cooperativas
- Gestão de recursos humanos
- Gestão financeira
- Gestão pública
- Logística
- Marketing
- Negócios imobiliários
- Processos gerenciais
- Secretariado

Gestão
e Negócios



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM COMÉRCIO EXTERIOR

O Tecnólogo em Comércio Exterior gerencia operações de comércio exterior, tais como: transações cambiais, despacho e legislação aduaneira, exportação, importação, contratos e logística internacional. Prospecta e pesquisa mercados, define plano de ação, negocia e executa operações legais, tributárias e cambiais inerentes ao processo de exportação e importação. Além disso, controla fluxos de embarque e desembarque de produtos, providencia documentos e identifica os melhores meios de transporte, de forma a otimizar os recursos financeiros e humanos para o comércio exterior.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO COMERCIAL

Focado nas transações comerciais, o Tecnólogo em Gestão Comercial presta-se à organização atendendo as diversas formas de intervenção (varejo, atacado, representação, etc.) de qualquer setor. Como conhecedor das condições de viabilidade econômico-financeiro-tributária, dos instrumentos de relacionamento com o cliente, dos princípios da qualidade, atua no planejamento, operação, implementação e atualização de sistemas de informações comerciais que proporcionem maior rentabilidade e flexibilidade ao processo de comercialização. Atua no fluxo de informações com os clientes, proporcionando maior visibilidade institucional da empresa, definindo estratégias de venda de serviços e produtos, gerenciando a relação custo e preço final.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

O Tecnólogo em Gestão da Qualidade desenvolve avaliação sistemática dos procedimentos, práticas e rotinas internas e externas de uma organização, dominando e aplicando as normas e padrões referentes aos sistemas certificáveis. O profissional pode atuar como auditor interno ou em entidades de certificação. Proceder à análise da situação da organização, seus métodos de trabalho e produtos; elaborar e gerenciar estratégias de implantação para obtenção de determinada certificação, a exemplo de: qualidade, meio ambiente, saúde ocupacional e responsabilidade corporativa sócio-ambiental; supervisionar as alterações no processo produtivo; além de capacitar os profissionais envolvidos, são algumas das possibilidades de atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de controle de qualidade

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE COOPERATIVAS

O Tecnólogo em Gestão de Cooperativas planeja e gerencia as atividades de cooperativas e seus respectivos negócios. O cooperativismo é um movimento internacional que possui características peculiares, como doutrina, princípios, filosofia e legislação próprias. O profissional de gestão de cooperativas deve aplicar a tecnologia para melhor implementar os conceitos e práticas fundamentais do cooperativismo, voltados à implementação e gerenciamento dos diversos setores de uma cooperativa. Tais profissionais poderão atuar em cooperativas singulares, cooperativas centrais ou federações e confederações de cooperativas, tais como: cooperativas de produtores, de consumo, mistas, de crédito, de trabalho e habitacionais.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

O Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos atua no planejamento e gerenciamento dos subsistemas de gestão de pessoas, tais como recrutamento e seleção, cargos e salários, treinamento e desenvolvimento, avaliação de desempenho, rotinas de pessoal, benefícios, gestão de carreiras e sistema de informação de recursos humanos. Esse profissional promove o desenvolvimento de competências relacionadas ao comportamento nos níveis individual (motivação), de grupo (negociação, liderança, poder e conflitos) e organizacional (cultura, estrutura e tecnologias), catalisando os processos de elaboração de planejamento estratégico, programas de qualidade de vida do trabalho e avaliação do clima organizacional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO FINANCEIRA

O Tecnólogo em Gestão Financeira aplica métodos, técnicas e conceitos econômico-financeiros no planejamento de captação e investimento dos recursos empresariais, na controladoria, trabalhando em diferentes cenários e ambientes organizacionais de uma empresa. Atento às mudanças econômicas e tecnológicas, e com vistas a otimizar investimentos, esse profissional analisa demonstrações financeiras e elabora estudos de viabilidade, subsidiando assim o processo de tomada de decisões na instituição.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA

O Tecnólogo em Gestão Pública atua em instituições públicas, nas esferas federal, estadual ou municipal. Suas atividades centram-se no planejamento, implantação e gerenciamento de programas e projetos de políticas públicas. Com sólidos conhecimentos sobre as regulamentações legais específicas do segmento, esse profissional busca a otimização da capacidade de governo. O trato com pessoas, a visão ampla e sistêmica da gestão pública, a capacidade de comunicação, trabalho em equipe e liderança são características indispensáveis a esse tecnólogo.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

O Tecnólogo em Logística é o profissional especializado em armazenagem, distribuição e transporte. Atuando na área logística de uma empresa, planeja e coordena a movimentação física e de informações sobre as operações multimodais de transporte, para proporcionar fluxo otimizado e de qualidade para peças, matérias-primas e produtos. Ele gerencia redes de distribuição e unidades logísticas, estabelecendo processos de compras, identificando fornecedores, negociando e estabelecendo padrões de recebimento, armazenamento, movimentação e embalagem de materiais, podendo ainda ocupar-se do inventário de estoques, sistemas de abastecimento, programação e monitoramento do fluxo de pedidos.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MARKETING

O Tecnólogo em Marketing é o profissional responsável pela elaboração de estratégias de vendas que atraíam e mantenham clientes. Ele estuda o mercado e seu ambiente sócioeconômico para criar e inovar produtos ou serviços, promovendo-os, solidificando sua marca no mercado e definindo estratégias, público-alvo e preços a serem praticados. Atento às constantes mudanças, esse profissional comunica e cria relacionamentos com consumidores, antecipa tendências, aproveita oportunidades de mercado e analisa riscos. Aspectos da legislação que regulam as atividades de comercialização, consumo, contratos comerciais, normas de higiene e segurança, questões tributárias e fiscais, estão diretamente ligados às atribuições desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS

Indústria de construção civil, empresas imobiliárias, administradoras de imóveis, condomínios, escritórios de corretagem e de advocacia, além de incorporadoras são algumas das possibilidades profissionais de atuação do Tecnólogo em Negócios Imobiliários. A partir do estudo das condições mercadológicas do setor, identifica oportunidades comerciais para o crescimento regional, desenvolve atividades de planejamento, operação e controle da comercialização de bens imóveis, podendo desempenhar também funções de venda e pós-venda de imóveis.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS

O Tecnólogo em Processos Gerenciais elabora e implementa planos de negócios, utilizando métodos e técnicas de gestão na formação e organização empresarial especificamente nos processos de comercialização, suprimento, armazenamento, movimentação de materiais e no gerenciamento de recursos financeiros e humanos. A habilidade para lidar com pessoas, capacidade de comunicação, trabalho em equipe, liderança, negociação, busca de informações, tomada de decisão em contextos econômicos, políticos, culturais e sociais distintos, são requisitos importantes a esse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SECRETARIADO

O Tecnólogo em Secretariado planeja e organiza os serviços de secretaria de centros decisórios de uma instituição. Aplicando conceitos e ferramentas tecnológicas específicas de assessoramento, de forma a otimizar os processos vinculados a suas atividades, esse profissional assessora executivos, diretores e suas respectivas equipes, planeja, organiza, implanta e executa atividades e metas da área, eventos, serviços protocolares, viagens, relações com clientes e fornecedores, comunicação e redação de textos técnicos, além de gerenciar informações.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Infra-estrutura

Compreende tecnologias relacionadas à construção civil e ao transporte. Contempla ações de planejamento, operação, manutenção, proposição e gerenciamento de soluções tecnológicas para infra-estrutura. Abrange obras civis, topografia, transporte de pessoas e bens, mobilizando - de forma articulada - saberes e tecnologias relacionadas ao controle de trânsito e tráfego, ensaios laboratoriais, cálculo e leitura de diagramas e mapas, normas técnicas e legislação. Características comuns desse eixo são a abordagem sistemática da gestão da qualidade, ética e segurança, viabilidade técnico-econômica e sustentabilidade.

Cursos

Agrimensura
Construção de edifícios
Controle de obras
Estradas
Gestão portuária
Material de construção
Obras hidráulicas
Pilotagem profissional
Sistemas de navegação fluvial
Transporte aéreo
Transporte terrestre



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRIMENSURA

O Tecnólogo em Agrimensura atua na execução de levantamentos topográficos em áreas rurais e urbanas, gerando como produto final mapas topográficos – digitais e analógicos – que subsidiarão estudos na elaboração de projetos, tais como loteamentos rurais e urbanos, estudo do traçado de estradas, redes elétricas, de água e esgoto, hidrovias, enfim todas as obras de infra-estrutura na área da construção. Esse profissional atua na demarcação de propriedades, reservas legais e de preservação, executando avaliações e perícias técnicas. Equipamentos de medição, de fotografias aéreas, satélites e sistema de posicionamento global, são instrumentos de trabalho desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de águas e solos

Laboratório de geoprocessamento

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de topografia

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

O Tecnólogo em Construção de Edifícios atua no gerenciamento, planejamento e execução de obras de edifícios. Ele é o profissional que orienta, fiscaliza e acompanha o desenvolvimento de todas as etapas desse processo, incluindo desde o planejamento e acompanhamento de cronogramas físico-financeiros, até o gerenciamento de resíduos das obras, objetivando, em todas estas etapas, segurança, otimização de recursos e respeito ao meio ambiente. Atua também na restauração e manutenção de edificações, comercialização e logística de materiais de construção.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de construção

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instalações

Laboratório de materiais

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONTROLE DE OBRAS

O Tecnólogo em Controle de Obras é o profissional habilitado para fiscalizar, acompanhar e monitorar a qualidade das obras pela verificação dos padrões tecnológicos especificados em projetos e normas técnicas. Atua em canteiros de obras ou em laboratórios de materiais de construção, solo, asfalto, cerâmica, executando, criando e adaptando ensaios, bem como lidando com o instrumental e maquinário associado. Domínio sobre aspectos de segurança, instalação laboratorial, calibragem de equipamentos e avaliação de resultados são indispensáveis a esse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado
- Laboratório de calibração de máquinas e equipamentos
- Laboratório de ensaios
- Laboratório de informática com programas específicos
- Laboratório de materiais
- Laboratório de solos
- Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ESTRADAS

O Tecnólogo em Estradas atua no segmento de construção de vias terrestres. Ele envolve-se com os processos de licenciamento de obras, planejamento e execução de levantamentos topográficos para implantação de estradas; desenvolve projetos de terraplanagem; especificando, quantificando, coordenando e orientando a utilização de equipamentos; realiza a amostragem de produtos betuminosos e de solos, faz o controle tecnológico de obras rodoviárias e realiza estudo de jazidas da área de construção e restauração de estradas. O mesmo profissional pode ocupar-se ainda da elaboração de licitações, orçamentos, estudo de tráfego, ensaios tecnológicos, monitoramento da produção, entre outras funções.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de asfalto

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de solos

Laboratório de topografia e imagens

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PORTUÁRIA

O Tecnólogo em Gestão Portuária atua na gestão de organizações portuárias, desempenhando funções estratégicas, administrativas e operacionais no desenvolvimento dos serviços nesse segmento produtivo, bem como das demais relações de interface logística da cadeia de abastecimento. Esse profissional pode trabalhar em portos, empresas marítimas, empresas de transporte multimodal, empreiteiras e demais instituições ligadas ao transporte marítimo e hidroviário. Logística portuária, negócios portuários, legislação aduaneira e portuária, segurança e controle, gestão ambiental, gestão de recursos humanos são competências relacionadas ao desempenho desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de simulação

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

O desenvolvimento de pesquisas tecnológicas para produção de materiais de construção e o acompanhamento de sua aplicabilidade em edificações, constitui-se no centro das atividades do Técnico em Material de Construção. A partir de normas técnicas, ele estuda a propriedade dos materiais e componentes utilizados numa construção; faz vistorias, perícias, avaliações, arbitramento, laudos e pareceres técnicos. Além disso, esse profissional atua no controle tecnológico dos materiais, na assistência técnica, na coordenação de equipes de trabalhadores, objetivando a utilização segura de materiais e a preservação ambiental.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de materiais
Laboratório de química
Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM OBRAS HIDRÁULICAS

O Tecnólogo em Obras Hidráulicas atua no planejamento, construção e manutenção de redes de distribuição de água potável, coleta de esgoto e águas pluviais bem como nas respectivas obras de captação e tratamento dessas águas. Estão também, no conjunto de atividades deste tecnólogo, as instalações hidrossanitárias prediais, as instalações de gás e ar comprimido. Estas atividades vão desde a coleta de informações hidrológicas, detalhamento dos projetos, preparação de quantificações, especificações, orçamentos, cronogramas, até a condução das equipes de execução das obras e de controle tecnológico.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de hidráulica geral

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instalações hidrossanitárias

Laboratório de solos e materiais de construção

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PILOTAGEM PROFISSIONAL DE AERONAVES

Esse profissional atua no mercado da Aviação Civil, exercendo funções de comando e pilotagem profissional de aeronaves. A análise das condições meteorológicas junto à torre de controle e a elaboração dos planos de vôo são atividades comuns desse profissional. Em função de determinações de órgãos nacionais e internacionais de aviação civil, como a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC e a Organização Internacional de Aviação Civil – OACI, a obtenção do diploma do Tecnólogo em Pilotagem Profissional de Aeronaves deve ser precedida de aprovação em testes específicos, conforme a categoria pretendida pelo piloto, conduzidos pelo órgão responsável pela fiscalização e gestão do transporte aéreo doméstico nacional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de física
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de simulação de vôo

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL

O Tecnólogo em Sistemas de Navegação Fluvial está capacitado a planejar, executar e fiscalizar os sistemas de transporte hidroviário e sua interligação com outros sistemas de transporte. Atua em hidrovias ou em empresas de transporte e navegação, de produção e turismo. Detém competências para a gestão adequada de empresas do sistema de transporte intermodal (rodo-hidro-ferroviário) e pode dedicar-se à pesquisa aplicada, projetos, vistorias, avaliação e laudos técnicos, dentro do seu campo de atuação profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de simulação

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM TRANSPORTE AÉREO

O Tecnólogo em Transporte Aéreo atua no planejamento logístico e operacional de um sistema de transporte aéreo. Deve gerenciar recursos humanos e materiais para o desempenho de diversas tarefas, de acordo com a legislação geral e específica. Esse profissional tem ainda as seguintes atribuições: planejar serviços e implementar atividades, administrar e gerenciar recursos, promover mudanças tecnológicas, aprimorar condições de segurança, qualidade, saúde e proteção ambiental dos processos da Aviação Civil. Despachante operacional de vôo, gerente ou supervisor em aeroportos, gerente ou supervisor de empresa aérea, operador de atendimento aeroviário, são algumas das possibilidades de atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de simulação

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM TRANSPORTE TERRESTRE

O Tecnólogo em Transporte Terrestre analisa o crescimento dos centros urbanos e pesquisa, planeja e implanta medidas para solucionar problemas de trânsito e do transporte de pessoas e cargas. Aperfeiçoa e adapta sistemas de transporte coletivo à legislação vigente. Estuda e dimensiona sistemas de transporte e armazenamento de produtos de forma econômica e segura. Gestão e integração estratégica dos modais de transportes, elaboração e análise dos indicadores de desempenho, além do gerenciamento de risco no transporte, são atividades cotidianas desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de simulação

Controle e Processos Industriais

Compreende tecnologias associadas aos processos mecânicos, eletro-eletrônicos e físico-químicos. Abrange ações de instalação, operação, manutenção, controle e otimização em processos, contínuos ou discretos, localizados predominantemente no segmento industrial, contudo alcançando também em seu campo de atuação instituições de pesquisa, segmento ambiental e de serviços. A proposição, implantação, intervenção direta ou indireta em processos, além do controle e avaliação das múltiplas variáveis encontradas no segmento produtivo, identificam esse eixo. Traços marcantes, neste eixo, são a abordagem sistemática da gestão da qualidade e produtividade, questões éticas e ambientais, sustentabilidade e viabilidade técnico-econômica, além de permanente atualização e investigação tecnológica.

Cursos

- Automação industrial
- Eletrônica industrial
- Eletrotécnica industrial
- Gestão da produção industrial
- Manutenção de aeronaves
- Manutenção industrial
- Mecatrônica industrial
- Processos ambientais
- Processos metalúrgicos
- Processos químicos
- Sistemas elétricos



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Automação Industrial é um profissional a serviço da modernização das técnicas de produção utilizadas no setor industrial, atuando no planejamento, instalação e supervisão de sistemas de integração e automação. Esse profissional atua na automatização dos chamados “processos contínuos” que envolvem a transformação ininterrupta de materiais, por meio de operações bio-físico-químicas. Na sua atividade de execução de projetos, instalação e supervisão de sistemas de automação são bastante empregadas, tecnologias como controladores lógicos, sensores, transdutores, redes industriais, controles de temperatura, pressão, vazão, atuadores eletro-pneumáticos, sistemas supervisórios, entre outras.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado
- Laboratório de automação industrial
- Laboratório de eletricidade e eletrônica
- Laboratório de eletrônica industrial e sistemas de potência
- Laboratório de hidráulica e pneumática
- Laboratório de informática com programas específicos
- Laboratório de instalações elétricas
- Laboratório de mecânica aplicada ou máquinas operatrizes
- Laboratório de metrologia e medidas elétricas
- Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Eletrônica Industrial é responsável por instalar e manter máquinas e dispositivos eletroeletrônicos utilizados em linhas de fabricação. Atua no controle de qualidade e gestão da produção de eletroeletrônicos. Com competências fundamentadas em eletrônica, componentes e dispositivos eletroeletrônicos, pode atuar também no planejamento e desenvolvimento de circuitos e produtos eletroeletrônicos industriais ou embarcados. Esse tecnólogo atua também, na melhoria de produtos e na gestão de projetos, aliando competências das áreas de gestão, qualidade e preservação ambiental.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de eletricidade
Laboratório de eletrônica analógica e de potência
Laboratório de eletrônica digital e microprocessadores
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de instrumentação e controle

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Eletrotécnica Industrial planeja, gerencia, supervisiona e mantém máquinas e dispositivos eletromecânicos em linhas de produção. Atua no controle de qualidade da produção de equipamentos e dispositivos eletromecânicos e de eletrônica de potência. Gestão de processos de sistemas elétricos, qualidade e confiabilidade do sistema de produção, comercialização de produtos elétricos, utilização de materiais, equipamentos eletromecânicos e procedimentos de segurança, aliados à consciência ambiental, são competências desse profissional que pode atuar autonomamente, ou em empresas.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de comandos e acionamento

Laboratório de eletricidade e eletrônica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instalações elétricas

Laboratório de máquinas elétricas

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial atua nas organizações industriais, buscando a melhoria da qualidade e produtividade industrial. Dentre as atividades desempenhadas por esse profissional, destacam-se a identificação e o estudo de oportunidades de negócios na área industrial, coordenação de equipes de produção, diagnóstico e otimização de fluxos de materiais e a utilização de conhecimentos da logística industrial. O domínio e aplicação das normas de segurança no trabalho e gestão ambiental são requisitos à atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de simulação de sistemas de produção

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES

Trabalhando em aeroportos, empresas de manutenção aeronáutica ou companhias aéreas, esse tecnólogo opera os serviços de manutenção de equipamentos aeronáuticos. Gerencia equipes de manutenção, materiais e equipamentos aplicados à atividade de reparos e inspeções, podendo trabalhar com os vários tipos de motores de aviação, sistemas de hélices e rotores, grupos motopropulsores, sistemas de pressurização, célula de aeronaves, entre outros. Ressalte-se a necessidade de adequação dos laboratórios ao perfil do egresso pretendido conforme as categorias: GMP - Grupo Motopropulsor, CEL - Célula de Aeronaves e AVI - Aviônicos, para isso além de laboratórios próprios, firmar convênios com oficinas homologadas pela ANAC. Em função de determinações de órgãos nacionais e internacionais de aviação civil, a obtenção do diploma do Tecnólogo em Manutenção de Aeronaves deve ser precedida de aprovação em testes específicos, conforme a categoria pretendida, conduzidos pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de eletricidade

Laboratório de física

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instrumentação

Laboratório de motores

Oficina de manutenção de aeronaves

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Manutenção Industrial planeja, mantém e inspeciona sistemas elétricos e mecânicos industriais. Fundamenta-se nas tecnologias da eletricidade e mecânica, aplicando técnicas de intervenções seguras aos diversos processos industriais, inspecionando, prevenindo e corrigindo falhas, considerando a melhoria da qualidade, a garantia da saúde e segurança, produtividade e competitividade. Gerencia equipes, desenvolve manutenção preditiva, preventiva e corretiva, centrada na confiabilidade dos indicadores, propondo melhorias. Exerce suas atividades nos setores de manutenção e inspeção industriais, podendo ainda atuar em institutos e centros de pesquisa, órgãos governamentais, escritórios de consultoria, dentre outros.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado
- Laboratório de eletricidade e eletrônica
- Laboratório de hidráulica e pneumática
- Laboratório de informática com programas específicos
- Laboratório de mecânica aplicada ou máquinas operatrizes
- Laboratório de metrologia e medidas elétricas

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MECATRÔNICA INDUSTRIAL

O Tecnólogo em Mecatrônica Industrial tem sua atividade caracterizada pela automatização e otimização dos processos industriais “discretos”, atuando na execução de projetos, instalação, manutenção e integração desses processos, além da coordenação de equipes. Robótica, comando numérico computadorizado, sistemas flexíveis de manufatura, desenho auxiliado por computador (CAD) e manufatura auxiliada por computador (CAM), planejamento de processo assistido por computador, interfaces homem-máquina, entre outras, são as tecnologias utilizadas por esse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de eletricidade

Laboratório de eletrônica

Laboratório de hidráulica e pneumática

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instalações elétricas

Laboratório de mecânica

Laboratório de mecatrônica industrial

Laboratório de metrologia e medidas elétricas

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS AMBIENTAIS

O Tecnólogo em Processos Ambientais planeja, analisa, interpreta, controla, propõe, promove e gerencia intervenções nos processos ambientais, atuando no segmento industrial, agrícola e de serviços, aterro sanitário, instituições de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais. Compõe equipes multidisciplinares, com o objetivo de identificar, minimizar e prevenir o impacto ambiental. A coleta e a análise de amostras, coordenação de atividades de campo e laboratoriais, controle da logística e suprimentos, gerenciamento de resíduos, pesquisa de novas soluções tecnológicas, emissão de pareceres são algumas das atividades desse profissional. O conhecimento da legislação ambiental e a aplicação metodológica das normas de segurança, saúde e qualidade são requisitos à atuação desse tecnólogo.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de Biologia
Laboratório de Controle Ambiental
Laboratório de Informática com programas específicos
Laboratório de Microbiologia
Laboratório de Química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS METALÚRGICOS

O Tecnólogo em Processos Metalúrgicos utiliza os fenômenos envolvidos em processos como: siderurgia, fundição, moldagem de ligas metálicas, tratamento térmico e superficial. O planejamento, gestão, controle e comercialização dos processos metalúrgicos, através da seleção e dimensionamento de equipamentos e métodos de fabricação, fazem parte das atividades inerentes aos egressos deste curso. Dominando a inter-relação entre microestrutura, propriedades e aplicações dos produtos metálicos, esse profissional possui ainda competências de gestão ambiental, de pessoas e de processos industriais. Exerce suas atividades em diversas empresas do ramo metalúrgico, incluindo: indústrias metalúrgicas voltadas à fundição de ligas metálicas, injeção de ligas de alumínio, siderurgias e aciarias e empresas de galvanoplastia.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de CAD

Laboratório de caracterização de materiais

Laboratório de física

Laboratório de fundição

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de química

Laboratório de tratamento térmico

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS

O Tecnólogo em Processos Químicos atua na indústria petroquímica, eletroquímica, farmacêutica e de produção de insumos. Com vistas a otimizar e adequar os métodos analíticos envolvidos no controle de qualidade de matérias-primas, reagentes e produtos dos processos químicos industriais, esse profissional planeja, gerencia e realiza ensaios e análises laboratoriais, registra e interpreta os resultados, emite pareceres, seleciona os métodos e as técnicas mais adequadas à condução de processos de uma unidade industrial, considerando em sua atuação a busca da qualidade, viabilidade e sustentabilidade.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de física

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de processos químicos

Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS ELÉTRICOS

O Tecnólogo em Sistemas Elétricos atua no planejamento, projeto, implantação, construção, manutenção e operação de sistemas de distribuição de energia elétrica urbana e rural. Gestão de processos, qualidade e confiabilidade de sistemas elétricos. Legislação, normas e padrões do setor, sistemas de tarifação, gerenciamento e comercialização de energia, utilização de materiais, equipamentos elétricos e procedimentos de segurança, aliados à consciência ambiental, são competências desse profissional. Pode atuar autonomamente, ou em concessionárias de distribuição de energia, cooperativas de eletrificação, dentre outras.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de comandos e acionamento

Laboratório de eletricidade e eletrônica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de instalações elétricas

Laboratório de máquinas elétricas

Produção Industrial

Compreende tecnologias relacionadas aos processos de transformação de matéria-prima, substâncias puras ou compostas, integrantes de linhas de produção específicas. Abrange planejamento, instalação, operação, controle e gerenciamento dessas tecnologias no ambiente industrial. Contempla programação e controle da produção, operação do processo, gestão da qualidade, controle de insumos, métodos e rotinas. Característica desse eixo é a associação de competências da produção industrial àquelas relacionadas ao objeto da produção, na perspectiva de qualidade e produtividade, ética e meio ambiente, viabilidade técnico-econômica, além do permanente aprimoramento tecnológico.

Cursos

Construção naval
Fabricação mecânica
Papel e celulose
Petróleo e gás
Polímeros
Produção de vestuário
Produção gráfica
Produção joalheira
Produção moveleira
Produção sucroalcooleira
Produção têxtil



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO NAVAL

O Tecnólogo em Construção Naval atua na área da construção de embarcações, devendo selecionar, utilizar e implementar projetos, produtos, técnicas e equipamentos, atuando na melhoria da qualidade industrial, no planejamento e no controle da construção naval. Esse profissional tem competências para trabalhar com os diferentes aspectos da construção de embarcações, estruturas de suporte, máquinas e equipamentos. Dentre suas possibilidades de atuação poderá planejar, organizar e controlar serviços em estaleiros, com visão estratégica e empreendedora, bem como relacionar as tendências do mercado aos princípios e conceitos de segurança e qualidade em transportes embarcados.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de eletro-eletrônica

Laboratório de física aplicada

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de máquinas operatrizes

Laboratório de sistemas navais

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA

O Tecnólogo em Fabricação Mecânica atua no segmento de fabricação, envolvendo usinagem, conformação, soldagem, montagem e outros processos mecânicos. Planeja, controla e gerencia os diversos processos, atuando no desenvolvimento e melhoria de produtos, dos processos de fabricação e na gestão de projetos, aliando competências das áreas de gestão, qualidade e controle ambiental. Exerce suas atividades em empresas do ramo metal-mecânico, incluindo indústrias manufatureiras e ferramentarias, podendo ainda atuar em institutos e centros de pesquisa, órgãos governamentais, escritórios de consultoria, dentre outros.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado
- Laboratório de CAD/CAM
- Laboratório de caracterização de materiais
- Laboratório de CNC
- Laboratório de conformação
- Laboratório de física
- Laboratório de informática com programas específicos
- Laboratório de máquinas operatrizes
- Laboratório de metrologia
- Laboratório de soldagem

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PAPEL E CELULOSE

O Tecnólogo em Papel e Celulose planeja, executa, controla e avalia processos relativos à fabricação de papel e celulose. Ele realiza estudos, ensaios e experimentos sobre a matéria prima e a transformação físico-química de materiais destinados a essa fabricação, além de planejar e supervisionar as operações de transformação química dos materiais empregados nesse setor produtivo, considerando o controle de resíduos poluentes, o gerenciamento dos custos e a qualidade do processo.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de física

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de papel celulose

Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PETRÓLEO E GÁS

O Tecnólogo em Petróleo e Gás gerencia, monitora e executa a prospecção, extração, beneficiamento ou produção, armazenagem e comercialização do petróleo e seus derivados. Em sua atuação, esse profissional aplica a legislação do setor, afere a qualidade do produto, bem como gerencia situações de emergência, com vistas ao controle de acidentes de trabalho e ambientais. O curso deve enfatizar, considerando a vocação regional, uma ou mais etapas do processo produtivo do petróleo e gás, dessa forma, esse tecnólogo pode atuar em jazidas, plataformas, refinarias e distribuidoras, conforme sua formação.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de controle de qualidade de petróleo e gás
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de química
Laboratório didático: planta de exploração ou produção

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM POLÍMEROS

Esse profissional trabalha na fabricação dos polímeros, compostos químicos utilizados na fabricação de produtos como o plástico, por exemplo. Avalia o desempenho de equipamentos e processos, interpreta fluxogramas de processos, aplica formulação química de polímeros, tintas e vernizes e desenvolve métodos de análises laboratoriais para caracterização dos materiais poliméricos, além de processos de modelagem. O monitoramento da qualidade e dos processos de reciclagem envolvidos; a identificação e acompanhamento das variáveis relevantes, inclusive as referentes ao meio ambiente, são também funções desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de física

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de polímeros

Laboratório de química

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO

O Tecnólogo em Produção de Vestuário atua no planejamento, execução, controle e avaliação do processo de produção do vestuário, otimizando os recursos disponíveis e aplicando tecnologias modernas ao longo das etapas de produção. A elaboração de planos de manutenção de máquinas e equipamentos, a preparação de leiautes e arranjos físicos do ambiente fabril e a execução de melhorias dos processos produtivos são algumas das possibilidades de atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado – incluindo tecidoteca

Laboratório de confecção

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de produção de vestuário

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO GRÁFICA

O Tecnólogo em Produção Gráfica planeja, gerencia, executa, controla e avalia as ações do processo produtivo gráfico desde a pré-impressão até o produto final. Trabalha com o tratamento de imagens, editoração, arte final, fotolito e impressão, além de elaborar leiautes de instalações gráficas e implementar rotinas de manutenção preditiva e preventiva. Pode atuar de forma autônoma ou diretamente na gestão e prestação de serviços para entidades públicas ou privadas.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Estúdio fotográfico

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de produção gráfica

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO JOALHEIRA

O Tecnólogo em Produção Joalheira planeja, concebe, executa, controla e avalia a produção de jóias. Domina aspectos estéticos, culturais e técnicos da produção joalheira. Constante investigador de tendências de estilo e comportamento, materiais e ligas, texturas e acabamentos, trabalha em equipe com outros profissionais, como lapidadores, cravadores e designers. Gemologia, ourivesaria e ergonomia são competências desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de fabricação de jóias

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de mecânica fina

Laboratório de química

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO MOVELEIRA

O Tecnólogo em Produção Moveleira atua no planejamento, concepção, execução, controle e avaliação do processo produtivo de móveis. Trabalha no controle de qualidade do produto final, na pesquisa e implantação de novas tecnologias e na coordenação da manutenção preditiva e preventiva do maquinário e de instalações industriais moveleiras. É conhecedor dos processos na linha de produção e das tecnologias de acabamento, montagem e embalagem, assim como das madeiras e suas combinações com outros materiais. O domínio da história da arte, da estética e ergonomia são importantes atributos desse profissional, que pode também atuar na fabricação de móveis sob medida.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de marcenaria

Laboratório de tintas, vernizes e tratamento de superfícies

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA

A exploração econômica da cana-de-açúcar, visando sua aplicação no processo de fabricação de álcool, açúcar, energia e demais derivados, demanda a formação do Tecnólogo em Produção Sucroalcooleira. Esse profissional pode atuar também no planejamento, gerenciamento, implantação e avaliação de operações comerciais, processos industriais, análises químicas, controle de qualidade, montagem de projetos agroindustriais da cana-de-açúcar. A produção sustentável, a preservação ambiental, o domínio dos mercados de açúcar e álcool e a logística de produtos também são atribuições desse profissional.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de biologia
Laboratório de derivados de cana-de-açúcar
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de máquinas e implementos
Laboratório de microbiologia
Laboratório de química
Laboratório didático: área de plantio

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO TÊXTIL

O Tecnólogo em Produção Têxtil atua no planejamento, execução, controle e avaliação do processo de produção de tecidos. Ele define formas de otimização das atividades, especifica e planeja a utilização de matéria-prima, insumos, mão-de-obra, máquinas e equipamentos. Esse profissional, obedecendo aos padrões de qualidade nos processos de produção têxtil, elabora leiaute e arranjos físicos do ambiente fabril têxtil, gerencia equipes de produção e coordena rotinas de manutenção preditiva e preventiva de máquinas e equipamentos.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de eletricidade

Laboratório de eletrônica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de mecânica

Laboratório de produção de tecidos

Hospitalidade e Lazer

Compreende tecnologias relacionadas aos processos de recepção, entretenimento e interação. Abrange os processos tecnológicos de planejamento, organização, operação e avaliação de produtos e serviços inerentes à hospitalidade e ao lazer. As atividades compreendidas nesse eixo referem-se ao lazer, relações sociais, turismo, eventos e gastronomia, integradas ao contexto das relações humanas em diferentes espaços geográficos e dimensões socioculturais, econômicas e ambientais. A pesquisa, disseminação e consolidação da cultura, ética, relações interpessoais, domínio de línguas estrangeiras, prospecção mercadológica, marketing e coordenação de equipes são elementos comuns desse eixo.

Cursos

Eventos

Gastronomia

Gestão de turismo

Gestão desportiva e de lazer

Hotelaria



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM EVENTOS

O Tecnólogo em Eventos atua em instituições de eventos, de turismo e em meios de hospedagem, prestando serviços especializados no planejamento, organização e execução de eventos sociais, esportivos, culturais, científicos, artísticos, de lazer e outros. Domínio dos códigos funcionais e dos processos de interação dinâmica de todos os agentes integrados ao turismo e os variados aspectos culturais, econômicos e sociais da região em que atua, com consciência crítica acerca das orientações éticas, ambientais e legais são fundamentais na atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de eventos

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GASTRONOMIA

O Tecnólogo em Gastronomia concebe, planeja, gerencia e operacionaliza produções culinárias atuando nas diferentes fases dos serviços de alimentação, considerando os aspectos culturais, econômicos e sociais. Empresas de hospedagem, restaurantes, clubes, catering, bufês, entre outras são possibilidades de locais de atuação desse profissional. O domínio da história dos alimentos, da cultura dos diversos países e da ciência dos ingredientes, além da criatividade e atenção à qualidade são essenciais nessa profissão, onde o alimento é uma arte

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Cozinha fria e quente
Laboratório de bebidas
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de panificação e confeitaria
Restaurante didático

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE TURISMO

O Tecnólogo em Gestão de Turismo atua no planejamento e desenvolvimento da atividade turística nos segmentos público e privado. Desenvolve ações no âmbito do planejamento turístico, agenciamento de viagens (emissivas, receptivas e operadores de turismo), transportadoras turísticas e consultorias voltadas para o gerenciamento das políticas públicas e para a comercialização e promoção dos serviços relativos à atividade. A identificação dos potenciais turísticos do receptivo, considerando a diversidade cultural e os aspectos socioambientais para o desenvolvimento local e regional constitui-se em atividade relevante desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de agenciamento de viagens

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER

O Tecnólogo em Gestão Desportiva e de Lazer gerencia, implanta e avalia planos estratégicos de desenvolvimento humano em instituições, concebendo produtos e serviços ligados ao lazer, esporte, folclore, arte e cultura. Implementa políticas inclusivas e afirmativas de integração social por meio de atividades sociais, lúdicas e desportivas. Identifica oportunidades em que as atividades desportivas e de lazer podem ser meio de comunicação entre organizações e seus respectivos públicos. Valendo-se das ferramentas de gestão, assessora no gerenciamento de recursos humanos, materiais e financeiros de projetos.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado
Laboratório de informática com programas específicos
Oficina de convivência
Quadra poliesportiva
Sala de jogos e dinâmicas de grupo

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM HOTELARIA

O planejamento e a operacionalização de espaços, equipes e atividades nos diversos departamentos de hotéis, resorts, flats, spas, estâncias e complexos turísticos são as atividades do Técnico em Hotelaria. Ele coordena desde serviços de limpeza, arrumação e ornamentação das unidades habitacionais, salão de refeições, áreas externas e internas, cozinha, até aspectos de gerenciamento, como contratação, orientação e supervisão de funcionários, organização da infra-estrutura e instalações do estabelecimento. Esse profissional pode, ainda, auxiliar na montagem de novos empreendimentos hoteleiros, definindo planos de marketing e estabelecendo relações com empresários e autoridades locais.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de alimentos e bebidas

Laboratório de hospedagem

Laboratório de informática com programas específicos

Informação e Comunicação

Compreende tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações. Abrange ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Especificação de componentes ou equipamentos, suporte técnico, procedimentos de instalação e configuração, realização de testes e medições, utilização de protocolos e arquitetura de redes, identificação de meios físicos e padrões de comunicação e, sobretudo, a necessidade de constante atualização tecnológica, constituem, de forma comum, as características desse eixo. O desenvolvimento de sistemas informatizados desde a especificação de requisitos até os testes de implantação, bem como as tecnologias de comutação, transmissão, recepção de dados, podem constituir-se em especificidades desse eixo.

Cursos

Análise e desenvolvimento de sistemas
Banco de dados
Geoprocessamento
Gestão da tecnologia da informação
Gestão de telecomunicações
Jogos digitais
Redes de computadores
Redes de telecomunicações
Segurança da informação
Sistemas de telecomunicações
Sistemas para internet
Telemática



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, documenta, especifica, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Esse profissional trabalha, também, com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e de metodologias de construção de projetos, preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais são fundamentais à atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS

O Tecnólogo em Banco de Dados projeta, implementa e gerencia bases de dados. A partir de recursos técnicos e ferramentas de programação e supervisão, desenvolve métodos de segurança e integridade, aplicativos de dados, administrando ambientes e planejando estratégias de utilização. É responsável também por manter ativos e em operação os sistemas de dados, zelando pelo sigilo sobre as informações. A administração de contas e a documentação técnica também fazem parte das atividades desse profissional.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GEOPROCESSAMENTO

O Tecnólogo em Geoprocessamento utiliza sistemas computacionais voltados à aquisição, armazenamento, processamento, análise e apresentação de informações sobre o meio físico referenciadas espacialmente. Dominando fundamentos de informática, cartografia, sensoriamento remoto e análise espacial, esse profissional levanta informações cartográficas de pontos específicos de determinado território, imprescindíveis às atividades de planejamento urbano e ordenação do uso do solo, levantamento de informações socioeconômicas, gerenciamento ambiental, de sistemas de transporte, de processos agrícolas, entre outras.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de geoprocessamento

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de topografia

Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação atua num segmento da área de informática que abrange a administração dos recursos de infra-estrutura física e lógica dos ambientes informatizados. O profissional egresso desse curso define parâmetros de utilização de sistemas, gerencia os recursos humanos envolvidos, implanta e documenta rotinas, controla os níveis de serviço de sistemas operacionais e banco de dados, gerenciando os sistemas implantados.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Laboratório de redes de computadores

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES

O Tecnólogo em Gestão de Telecomunicações planeja, gerencia e supervisiona serviços de telecomunicações. Pode atuar em companhias operadoras de telefonia fixa e móvel, operadoras de TV aberta e por assinatura, repetidoras de rádio e televisão, indústria de acessórios e componentes de telecomunicações ou em empresas de comercialização. Esse profissional conhece as tecnologias empregadas nos diversos sistemas de telecomunicações, coordena atividades relacionadas à comunicação móvel, comunicação de dados, gerência de redes e serviços, infra-estrutura, entre outras. Além da formação tecnológica na área de telecomunicações, é um profissional com domínio, também, das ciências dos negócios.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de eletrônica

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de redes de computadores

Laboratório de telecomunicações

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS

O Tecnólogo em Jogos Digitais atua no segmento de entretenimento digital, desenvolvendo produtos tais como: jogos educativos, de aventura, de ação, de simulação 2D e 3D entre outros gêneros. Lida com plataformas e ferramentas para a criação de jogos digitais e trabalha no desenvolvimento e gestão de projetos de sistemas de entretenimento digital interativo, em rede ou isoladamente, de roteiros e modelagem de personagens virtuais e na interação com banco de dados. Pode atuar como autônomo ou em empresas produtoras de jogos digitais, canais de comunicação via web, produtoras de websites, agências de publicidade e veículos de comunicação.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Oficina de criação

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES

O Tecnólogo em Redes de Computadores é o profissional que elabora, implanta, gerencia e mantém projetos lógicos e físicos de redes de computadores locais e de longa distância. Conectividade entre sistemas heterogêneos, diagnóstico e solução de problemas relacionados à comunicação de dados, segurança de redes, avaliação de desempenho, configuração de serviços de rede e de sistema de comunicação de dados são áreas de desempenho desse profissional. Conhecimentos de instalações elétricas, teste físico e lógico de redes, normas de instalações e utilização de instrumentos de medição e segurança são requisitos à atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Laboratório de infra-estrutura

Laboratório de redes de computadores

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

O Tecnólogo em Redes de Telecomunicações é o profissional que elabora, implanta e mantém projetos lógicos e físicos de redes de telecomunicações analógicas e digitais, locais e de longa distância. Promove a integração e convergência de diferentes tipos de serviços; avalia o desempenho e compatibilidade das redes de telecomunicações e propõe a solução de problemas, de forma a otimizar sua operação. Projetos de instalações elétricas, realização de testes físicos e lógicos de redes, aplicação de normas de instalações e utilização de instrumentos de medição e segurança também são suas atribuições.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de antenas e propagação
Laboratório de eletrônica
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de redes de computadores
Laboratório de sistemas ópticos
Laboratório de sistemas telefônicos
Laboratório de telecomunicações

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

O Tecnólogo em Segurança da Informação zela pela integridade e resguardo de informações das empresas, protegendo-as contra acessos não autorizados. Assim, dentro dos princípios de confidencialidade, integridade e disponibilidade, esse profissional realiza análises de riscos, administra sistemas de informações, projeta e gerencia redes de computadores seguras, realiza auditorias, planeja contingências e recuperação em sinistros. Atua nos aspectos lógicos e físicos, controlando os níveis de acesso aos serviços dos sistemas operacionais, banco de dados e redes de computadores.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Laboratório de redes de computadores

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES

O Tecnólogo em Sistemas de Telecomunicações atua desde a fonte de informação até o destino, passando pelo processamento – no transmissor e receptor – à transmissão. Assim, esse profissional atua planejando, implantando e operando sistemas de telecomunicações. Processamento da informação, elementos constituintes das redes de telecomunicações e eletrônica, são fundamentais para o desempenho desse profissional, cujo campo de atuação inclui indústrias, empresas do setor de telefonia fixa e móvel, telemática, televisão aberta e por assinatura, internet, radiodifusão, radiotransmissão, dentre outros.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de antenas
Laboratório de eletrônica
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de redes de computadores
Laboratório de sistemas ópticos
Laboratório de sistemas telefônicos
Laboratório de telecomunicações

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

O Tecnólogo em Sistemas para Internet ocupa-se do desenvolvimento de programas, de interfaces e aplicativos, do comércio e do marketing eletrônicos, além de sítios e portais para internet e intranet. Esse profissional gerencia projetos de sistemas, inclusive com acesso a banco de dados, desenvolvendo projetos de aplicações para a rede mundial de computadores e integra mídias nos sítios da internet. Este profissional atua com tecnologias emergentes como computação móvel, redes sem fio e sistemas distribuídos. Cuidar da implantação, atualização, manutenção e segurança dos sistemas para internet também são suas atribuições.

Carga horária mínima:

2.000 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Laboratório de redes de computadores

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM TELEMÁTICA

O Tecnólogo em Telemática atua planejando, desenvolvendo, implantando e gerenciando serviços informáticos por meio de redes de telecomunicações. Projetos físicos e lógicos de redes convergentes; monitoramento e controle; desenvolvimento de protocolos e aplicações para comunicação de dados que associem meios de informática e de telecomunicações são possibilidades de atuação desse profissional, cujo campo de atuação inclui empresas que utilizam essas tecnologias de modo integrado, a exemplo da TV digital.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de arquitetura de computadores

Laboratório de eletrônica

Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet

Laboratório de redes de computadores

Laboratório de sistemas telefônicos

Laboratório de telecomunicações

Ambiente, Saúde e Segurança

Compreende tecnologias associadas à melhoria da qualidade de vida, à preservação da natureza e à utilização, desenvolvimento e inovação do aparato tecnológico de suporte e atenção à saúde. Abrange ações de proteção e preservação dos seres vivos e dos recursos ambientais, da segurança de pessoas e comunidades, do controle e avaliação de risco, programas de educação ambiental. Tais ações vinculam-se ao suporte de sistemas, processos e métodos utilizados na análise, diagnóstico e gestão, provendo apoio aos profissionais da saúde nas intervenções no processo saúde-doença de indivíduos, bem como propondo e gerenciando soluções tecnológicas mitigadoras e de avaliação e controle da segurança e recursos naturais. Pesquisa e inovação tecnológica, constante atualização e capacitação, fundamentadas nas ciências da vida, nas tecnologias físicas e nos processos gerenciais são características comuns deste eixo.

Cursos

Gestão ambiental
Gestão de segurança privada
Gestão hospitalar
Oftálmica
Radiologia
Saneamento ambiental
Segurança no trabalho
Sistemas biomédicos



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

O Tecnólogo em Gestão Ambiental planeja, gerencia e executa as atividades de diagnóstico, avaliação de impacto, proposição de medidas mitigadoras – corretivas e preventivas – recuperação de áreas degradadas, acompanhamento e monitoramento da qualidade ambiental. Regulação do uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente, avaliação de conformidade legal, análise de impacto ambiental, elaboração de laudos e pareceres são algumas das atribuições desse profissional. Podendo elaborar e implantar, ainda, políticas e programas de educação ambiental, contribuindo assim para, a melhoria da qualidade de vida e a preservação da natureza.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA

O Tecnólogo em Gestão de Segurança Privada atua na preservação e organização da segurança em ambientes privados, seja em relação a um indivíduo, seja em relação a grupos de pessoas. Esse profissional planeja, opera e controla o gerenciamento da segurança privada e patrimonial fundamentado em estudos que indiquem oportunidades de intervenção em aspectos que possam colocar em risco as pessoas envolvidas num determinado processo. Implantação de planos de segurança, prevenção de acidentes, diagnóstico de riscos e consultoria de segurança são algumas das atribuições desse profissional. As responsabilidades no exercício das atribuições exigem equilíbrio emocional, autocontrole, visão sistêmica e estratégica, psicologia social, capacidade de comando, organização e articulação de pessoas e meios, além de densos conhecimentos de estratégias de segurança e respectivas tecnologias e equipamentos

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca com acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de segurança e suporte básico à vida

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO HOSPITALAR

O Tecnólogo em Gestão Hospitalar atua no planejamento, organização e gerenciamento dos processos de trabalho em saúde, envolvendo a área de gestão de pessoas, materiais e equipamentos. Organiza e controla compras e custos, áreas de apoio e logística hospitalar, bem como acompanha e supervisiona contratos e convênios. Através dos princípios da gestão, qualidade e viabilidade dos serviços presta suporte aos setores fins. Pode atuar em hospitais – e seus setores – clínicas e unidades de saúde, laboratórios médicos e empresas prestadoras de serviço em saúde.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA OFTÁLMICA

O Tecnólogo Oftálmico executa atividades de medidas de funções do aparato visual, realiza exames complementares solicitados pelo médico oftalmologista, por meio de manuseio de equipamentos oftálmicos específicos – ópticos, eletrônicos e informatizados – obtendo, editando e registrando dados para subsidiar laudo e diagnóstico do médico. Realiza capacitação para o uso e manutenção preventiva de equipamentos oftálmicos. Desenvolve, também, novas soluções tecnológicas e pesquisas, além de instrumentar cirurgias oftalmológicas e colaborar na reabilitação de pacientes com deficiência visual. Integra equipes multiprofissionais e interdisciplinares na promoção e prevenção da saúde ocular. Clínicas, hospitais, laboratórios, banco de olhos, fabricantes e distribuidores de equipamentos oftálmicos, instituições de pesquisa, dentre outros, são campos de atuação deste profissional. A constante atualização tecnológica, o conhecimento da física óptica, das ciências biológicas básicas e aplicadas ao processo visual, da legislação específica, fundamentados na ética, segurança e qualidade são requisitos para atuação profissional com consciência crítica.

Carga horária mínima:

2400 horas – excluindo estágio e trabalho de conclusão de curso

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Centro oftalmológico de alta complexidade
Laboratório de anatomia
Laboratório de equipamentos oftálmicos
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de patologia e microbiologia ocular
Laboratório de óptica fisiológica
Laboratório didático: ambulatório de atendimento supervisionado

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA

O Tecnólogo em Radiologia executa as técnicas radiológicas, no setor de diagnóstico; radioterápicas, no setor de terapia; radioisotópicas, no setor de radioisótopos; industrial, no setor industrial e de medicina nuclear. Esse profissional pode gerenciar os serviços e procedimentos radiológicos, atuando conforme as normas de biossegurança e radioproteção em clínicas de radiodiagnóstico, hospitais, policlínicas, laboratórios, indústria, fabricantes e distribuidores de equipamentos hospitalares.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de anatomia

Laboratório de dosimetria e radioproteção

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de processamento e análise de imagens

Laboratório de radiologia

Laboratório de semiotécnica e suporte básico à vida

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SANEAMENTO AMBIENTAL

O planejamento, a gestão e operação de sistemas de saneamento ambiental são atribuições do Tecnólogo em Saneamento Ambiental. Entre outras atividades, ele gerencia o abastecimento e tratamento de águas, fiscaliza sua qualidade, implanta tratamento de efluentes e de resíduos domésticos e industriais com o respectivo sistema de drenagem. A gestão de redes de monitoramento ambiental, planejamento e implementação de campanhas de educação sanitária e ambiental também são possibilidades de atuação desse profissional.

Carga horária mínima:

1.600 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de biologia
Laboratório de controle ambiental
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de química
Laboratório de saneamento
Sala de desenho

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRABALHO

O Tecnólogo em Segurança no Trabalho planeja, implanta, gerencia e controla os sistemas de segurança laboral. Compõe equipes multidisciplinares em instituições, como membro do sistema de saúde e segurança no trabalho. Desempenha atividades de vistoria, perícia, avaliação e emissão de pareceres sobre a qualidade dos diversos processos e condições de trabalho, bem como, pesquisa e aplicação tecnológica. Sua atuação visa à qualidade de vida dos trabalhadores e do meio ambiente, por meio da promoção da saúde, prevenção de acidentes, doenças do trabalho e acidentes industriais com impacto sobre os ecossistemas.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado

Laboratório de informática com programas específicos

Laboratório de prevenção e combate a incêndio

Laboratório de segurança do trabalho

Laboratório de suporte básico à vida

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS BIOMÉDICOS

O Tecnólogo em Sistemas Biomédicos é responsável por planejar, gerenciar, implantar e manter equipamentos clínicos e médico-hospitalares. Supervisiona e coordena equipes de manutenção e otimização do uso de equipamentos eletro-médicos. Assessora a aquisição, executa a instalação, capacita usuários de equipamentos e sistemas biomédicos, além de participar de equipes de pesquisa aplicada. Responsável também pela implantação e controle das normas de segurança dos equipamentos nos serviços de saúde, pode atuar em hospitais, policlínicas, laboratórios, fabricantes e distribuidoras de equipamentos hospitalares.

Carga horária mínima:

2.400 horas

Infra-estrutura recomendada:

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado
Laboratório de eletrônica e medidas elétricas
Laboratório de informática com programas específicos
Laboratório de instrumentação biomédica

Perguntas Frequentes



GERAIS

O que é um Curso Superior de Tecnologia?

É um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico.

É aberto, como todo curso superior, a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. Os graduados nos Cursos Superiores de Tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços.

O que é o Catálogo?

Trata-se de uma iniciativa inédita no País, que visa consolidar denominações e instituir referenciais unitários sobre cursos superiores de tecnologia capazes de balizar os processos administrativos de regulação e as políticas e procedimentos de avaliação desses cursos. Desta forma, é instrumento orientador para alunos, instituições de ensino superior, sistemas de ensino e público em geral. Contribui, ainda, para conferir maior visibilidade e o reconhecimento público e social dessas graduações. Contém, além das denominações consolidadas, descrições sintéticas do perfil do egresso, carga horária mínima da área profissional e infraestrutura recomendada.

Como será a atualização do Catálogo?

Caberá à SETEC manter o Catálogo atualizado, a partir das solicitações de inclusão de CST com denominações inéditas por instituições ofertantes, decorrentes do desenvolvimento e inovação tecnológica. Anualmente, nos meses de agosto e setembro, conforme a Portaria MEC nº 1.024, de 11 de maio de 2006, serão recebidas as propostas de inclusão/alteração.

Onde estão as possibilidades de convergência para as denominações do Catálogo?

No anexo deste documento, consta um rol das denominações de cursos superiores de tecnologia atualmente empregadas no país, que podem convergir para uma determinada denominação unitária presente no Catálogo. Ressalte-se, todavia, que apenas uma análise por parte da IES poderá definir sobre a pertinência da convergência apontada nesse anexo.

O que é um CST experimental?

Curso com denominação e/ou currículo inovador, não previsto no catálogo, organizado e desenvolvido com base no disposto no art. 81 da LDB, art. 14 da Resolução CNE/CP nº 03/2002 e art. 44 do Decreto nº 5773/06.

Cursos experimentais são desejáveis?

Sim, desde que reflitam e respondam com pioneirismo e pertinência estímulos advindos das inovações científicas e tecnológicas e/ou de demandas regionais específicas para o atendimento aos arranjos produtivos, culturais e sociais.

DAS INSTITUIÇÕES OFERTANTES

Uma IES poderá modificar a denominação de um CST em funcionamento para uma das denominações presentes no Catálogo?

Sim. Esta adequação está prevista no artigo 71 do Decreto 5.773/06 e conforme a Portaria Normativa MEC nº 12/06, todas as instituições optantes pela adequação cujos cursos detenham atos de autorização ou reconhecimento emitidos pelo MEC, deverão encaminhar solicitação formal, a fim de que este Ministério providencie ato legal alterando a nomenclatura do curso.

Uma vez que a referida Portaria disciplina apenas a alteração de denominações que envolvam atos expedidos pelo MEC, aquelas IES que possuam cursos autorizados por suas instâncias internas e desejam aderir ao Catálogo deverão, seguindo suas normas regimentais e por meio de deliberação de seus conselhos superiores, proceder às necessárias alterações.

É possível alterar a denominação de um Curso Superior de Tecnologia inclusive para as turmas em andamento?

Sim, desde que algumas providências, conforme Portaria Normativa MEC nº 12/2006, sejam adotadas, inclusive sendo facultado aos estudantes regularmente matriculados a conclusão de seus cursos com a nova denominação e respectivo projeto pedagógico, decorrente da adesão ao Catálogo. Assevera-se, no entanto, que aqueles que não optarem pela nova denominação tem o direito à conclusão de seu curso conforme o projeto pedagógico vigente anteriormente à adesão ao Catálogo, pelo prazo correspondente à duração do curso.

A adesão ao Catálogo implica na alteração da denominação do curso e, ainda, em um incremento de sua carga horária. Como proceder?

As alterações decorrentes da adesão ao catálogo, sejam elas no projeto pedagógico do curso e/ou em sua carga horária são de responsabilidade da IES conforme Portaria Normativa MEC nº 12/2006.

Não concordo com a convergência apresentada pelo Catálogo para a denominação do CST que oferto. Posso me valer de outra possibilidade de convergência presente no Catálogo?

Sim. É fundamental, porém, que haja uma análise acurada por parte da IES sobre a pertinência da conversão pretendida.

A denominação de um CST que oferto está presente no Catálogo, porém com carga horária mínima superior, ou seja, classificado em área profissional distinta. Isso significa que deverei aumentar a carga horária de meu curso?

Sim. Quando do reconhecimento ou da renovação de reconhecimento deste curso, deverá ser solicitada a adequação de sua carga horária.

Com o Catálogo, o que muda na autorização dos Cursos Superiores de Tecnologia?

O processo de autorização de Cursos Superiores de Tecnologia seguirá o mesmo trâmite das outras graduações. No entanto, quando da finalização do processo de autorização, a SETEC disporá de um valioso instrumento para decidir sobre as denominações de cursos propostas.

Quais as possibilidades para o reconhecimento de um Curso Superior de Tecnologia cuja denominação não conste no Catálogo?

São cinco as possibilidades:

- (i) O CST pode ser reconhecido concomitantemente à inclusão de sua denominação no Catálogo;
- (ii) O CST pode ser reconhecido adequando sua denominação a uma existente no catálogo;
- (ii) O CST poderá ser reconhecido como experimental;
- (iii) O CST poderá ser reconhecido unicamente para fins de registro e expedição de diplomas dos alunos matriculados, vedada a admissão de novos alunos;
- (iv) O CST poderá não ser reconhecido.

Estas últimas duas possibilidades serão utilizadas em casos de ausência de densidade tecnológica na definição do currículo ou de insuficiência das condições de oferta.

DOS ESTUDANTES

“Sou aluno (a) de um Curso Superior de Tecnologia cuja denominação não é constante no catálogo. Meu curso é irregular?”

O que define a regularidade de um CST não é a presença de sua denominação no catálogo e sim a validade dos atos legais (de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento) que o regulam. Portanto, um curso poderá ter sua denominação ausente do Catálogo e ser regular.

“Devo continuar freqüentado um curso que não conste no catálogo?”

Sim, se seu curso está regularizado. Como dito antes, a ausência de uma denominação no catálogo não implica na irregularidade de um curso.

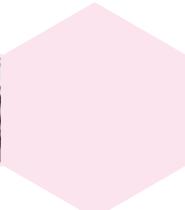
“O Curso Superior de Tecnologia que consta de meu diploma possui denominação ausente do Catálogo. Isso é irregular?”

Não. A validade de um diploma de CST não está relacionada com a presença da denominação do curso no Catálogo.

“Posso fazer pós-graduação após a conclusão de um CST? Mesmo que a denominação deste curso não conste do Catálogo?”

Sim, se o curso concluído estava regularizado. Os Cursos Superiores de Tecnologia são cursos de graduação e, portanto, conferem a condição primeira para cursar uma pós-graduação. No entanto, usualmente, os cursos de pós-graduação estabelecem critérios adicionais, geralmente relacionados às suas linhas de pesquisa. Tais critérios deverão ser atendidos por todos os candidatos, sejam eles egressos de um CST ou de qualquer outro curso de graduação.

Anexos



ANEXO I

DECRETO Nº 5.773, DE 9 DE MAIO DE 2006

Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino.

(...) Do Reconhecimento e da Renovação de Reconhecimento de Cursos Superiores de Tecnologia

Art. 42. O reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia terão por base catálogo de denominações de cursos publicado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.

Art. 43. A inclusão no catálogo de denominação de curso superior de tecnologia com o respectivo perfil profissional dar-se-á pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, de ofício ou a requerimento da instituição.

§ 1º O pedido será instruído com os elementos que demonstrem a consistência da área técnica definida, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais.

§ 2º O CNE, mediante proposta fundamentada da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, deliberará sobre a exclusão de denominação de curso do catálogo.

Art. 44. O Secretário, nos processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia, poderá, em cumprimento das normas gerais da educação nacional:

I - deferir o pedido, com base no catálogo de denominações de cursos publicado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;

II - deferir o pedido, determinando a inclusão da denominação do curso no catálogo;

III - deferir o pedido, mantido o caráter experimental do curso;

IV - deferir o pedido exclusivamente para fins de registro de diploma, vedada a admissão de novos alunos; ou

V - indeferir o pedido, motivadamente.

Parágrafo único. Aplicam-se ao reconhecimento e à renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia as disposições previstas nas Subseções II e III. (...)

(...) Das disposições transitórias

Art. 71. O catálogo de cursos superiores de tecnologia será publicado no prazo de noventa dias.

§ 1º Os pedidos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos superiores de tecnologia em tramitação deverão adequar-se aos termos deste Decreto, no prazo de sessenta dias, contados da publicação do catálogo.

§ 2º As instituições de educação superior que ofereçam cursos superiores de tecnologia poderão, após a publicação deste Decreto, adaptar as denominações de seus cursos ao catálogo de que trata o art. 42. (...)

ANEXO II

PORTARIA Nº 10, DE 28 DE JULHO DE 2006

O **MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**, no uso de suas atribuições, tendo em vista o disposto nos arts. 39 e seguintes da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, nos art. 1º, III, 5º, 6º, e 7º, do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, no art. 5º, § 3º, VI, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e na Resolução CNE/CP nº 03, de 18 de dezembro de 2002, considerando a necessidade de estabelecer um referencial comum às denominações dos cursos superiores de tecnologia;

considerando a necessidade de consolidação desses cursos pela afirmação de sua identidade e caracterização de sua alteridade em relação às demais ofertas educativas;

considerando a necessidade de fomento à qualidade por meio da apresentação de infra-estrutura recomendável com o escopo de atender as especificidades dessas graduações tecnológicas, resolve:

Art. 1º - Aprovar, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, conforme disposto no art. 5º, § 3º, VI, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006.

Parágrafo único. O Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia estará disponível no sítio eletrônico oficial do Ministério da Educação.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO HADDAD

ANEXO III

PORTARIA Nº 12, DE 14 DE AGOSTO DE 2006

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no Decreto n.º 5.773, de 9 de maio de 2006, bem como na Portaria MEC n.º 10, de 28 de julho de 2006, publicada no Diário Oficial da União de 31 de julho de 2006, resolve:

Art. 1º - As instituições que ofertem cursos superiores de tecnologia terão prazo de sessenta dias, a contar da publicação desta Portaria, para requerer o aditamento dos atos de autorização, de reconhecimento ou renovação de reconhecimento, adequando sua denominação à constante do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado, em extrato, pela Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006, publicada no Diário Oficial da União de 31 de julho de 2006, seção 1, página 12.

§ 1º - A alteração da denominação é facultativa para os cursos autorizados ou reconhecidos até a data da edição da Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006, nos termos do art. 71, § 1º do Decreto 5.773, de 2006.

§ 2º - As instituições que possuam pedidos de autorização ou reconhecimento em trâmite nos órgãos do MEC deverão requerer a adequação da denominação, na forma do caput, ou alternativamente, a oferta em caráter experimental, nos termos do art. 81 da Lei nº. 9.394, de 1996, combinado com o art. 44, III, do Decreto nº 5.773, de 2006.

Art. 2º - Recebido o pedido de que trata o caput do art. 1º, a SETEC, dentro do prazo de 30 dias, preparará o aditamento à portaria de autorização ou reconhecimento em vigor, a ser firmada pelo Secretário de Educação

Profissional e Tecnológica, tendo em vista a competência outorgada pelo art. 5o, § 3º, inciso II, combinado com o art. 44 do Decreto 5.773, de 2006.

Art. 3º - As instituições de educação superior deverão promover as adequações ao projeto pedagógico, em decorrência da alteração da denominação do curso, bem como a eventual complementação de carga horária, garantindo a manutenção dos padrões de qualidade.

§ 1º - As instituições cujos cursos tiverem suas denominações alteradas deverão assegurar aos estudantes regularmente matriculados o direito à conclusão de seu curso, conforme o projeto pedagógico vigente anteriormente à adesão ao Catálogo, pelo prazo correspondente à duração do curso.

§ 2º Poderá ser facultada aos estudantes regularmente matriculados a opção pela nova denominação de curso, com respectivo projeto pedagógico, decorrente da adesão ao Catálogo.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO HADDAD

ANEXO IV

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA EXECUTIVA

SÚMULA DE PARECERES(*)

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Processo: 23001.000137/2006-53 **Parecer: CES 277/2006**

Relator: Luiz Bevilacqua Interessado: MEC/Gabinete do Ministro - Brasília (DF) Assunto: **Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação** Voto do Relator: O Relator entende que a proposta encaminhada pelo MEC, de acordo com o artigo 15 da Resolução CNE/ CP nº 3/2002, está adequadamente inserida no atual contexto de desenvolvimento educacional e tecnológico, facilita a reorganização dos Cursos Superiores de Tecnologia numa linha interdisciplinar e permite a implantação de políticas de desenvolvimento da educação profissional e tecnológica. Assim, vota pela aprovação da proposta nos termos do anexo deste Parecer, em substituição ao Anexo A do Parecer CNE/CES nº 436/2001, instituindo uma nova organização para agrupamento destes cursos e mantendo como cargas horárias mínimas as constantes do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, instituído pelo Decreto nº 5.773/2006. A classificação dos cursos atualmente constantes do Catálogo, bem como suas futuras inserções deverá orientar-se pelos eixos tecnológicos em vigor. Recomenda que o MEC, sempre que necessário, reveja a denominação dos eixos tecnológicos de modo a atender a evolução do conhecimento científico e tecnológico. Deve ser instituído um processo periódico de avaliação, sendo os resultados divulgados para conhecimento da sociedade em geral e, particularmente, para orientação dos candidatos aos cursos **Decisão da Câmara:** APROVADO.

Observação: De acordo com o Regimento do CNE, os interessados terão prazo de 30 (trinta) dias para recursos, a contar da data de publicação desta Súmula no Diário Oficial da União. Os Pareceres citados encontram-se à disposição dos interessados no Conselho Nacional de Educação.

Brasília, 14 de março de 2007.

ANTONINHO PEGORARO STEFANELLO
SECRETÁRIO-EXECUTIVO SUBSTITUTO
(DOU Nº 51, 15/3/2007, SEÇÃO 1, P. 7/9)

(*) Súmula Complementar à publicada no Diário Oficial da União de 28/12/2006, Seção 1, pp. 49-50.

ANEXO AO PARECER CNE/CES Nº 277/2006

Eixos Tecnológicos

Referenciada nos critérios estabelecidos, conforme matriz classificatória apresentada, a SETEC propõe os seguintes Eixos Tecnológicos para organizar a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia, em substituição à tipologia das Áreas Profissionais até então adotada:

1. Ambiente, Saúde e Segurança;
2. Controle e Processos Industriais;
3. Gestão e Negócios;
4. Hospitalidade e Lazer;
5. Informação e Comunicação;
6. Infra-estrutura;
7. Produção Alimentícia;
8. Produção Cultural e Design;
9. Produção Industrial;
10. Recursos Naturais.

1. Eixo Tecnológico do Ambiente, Saúde e Segurança

Compreende tecnologias associadas à melhoria da qualidade de vida, à preservação da natureza e à utilização, desenvolvimento e inovação do aparato tecnológico de suporte e atenção à saúde. Abrange ações de proteção e preservação dos seres vivos e dos recursos ambientais, da segurança de pessoas e comunidades, do controle e avaliação de risco, programas de educação ambiental. Tais ações vinculam-se ao suporte de sistemas, processos e métodos utilizados na análise, diagnóstico e gestão, provendo apoio aos profissionais da saúde nas intervenções no processo saúde-doença de indivíduos, bem como propondo e gerenciando soluções tecnológicas mitigadoras e de avaliação e controle da segurança e recursos naturais. Pesquisa e inovação tecnológica, constante atualização e capacitação, fundamentadas nas ciências da vida, nas tecnologias físicas e nos processos gerenciais são características comuns deste eixo.

Cursos:

1. Gestão ambiental
2. Gestão da segurança privada
3. Gestão hospitalar
4. Oftálmica
5. Radiologia
6. Saneamento ambiental
7. Segurança no trabalho
8. Sistemas biomédicos

2. Controle e Processos Industriais

Compreende tecnologias associadas aos processos mecânicos, eletro-eletrônicos e físico-químicos. Abrange ações de instalação, operação, manutenção, controle e otimização em processos, contínuos ou discretos, localizados predominantemente no segmento industrial, contudo alcançando também em seu campo de atuação instituições de pesquisa, segmento ambiental e de serviços. A proposição, implantação, intervenção direta ou indireta em processos, além do controle e avaliação das múltiplas variáveis encontradas no segmento produtivo, identificam esse eixo. Traços marcantes, neste eixo, são a abordagem sistemática da gestão da qualidade e produtividade, questões éticas e ambientais, sustentabilidade e viabilidade técnico-econômica, além de permanente atualização e investigação tecnológica.

Cursos:

1. Automação industrial
2. Eletrônica industrial
3. Eletrotécnica industrial
4. Gestão da produção industrial
5. Manutenção de aeronaves
6. Manutenção industrial
7. Mecatrônica industrial
8. Processos ambientais
9. Processos metalúrgicos
10. Processos químicos
11. Sistemas elétricos

3. Gestão e Negócios

Compreende tecnologias associadas aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca da qualidade, produtividade e competitividade das organizações. Abrange ações de planejamento, avaliação e gerenciamento de pessoas e processos referentes a negócios e serviços presentes em organizações públicas ou privadas, de todos os portes e ramos de atuação. Esse eixo caracteriza-se pelas tecnologias organizacionais, viabilidade econômica, técnicas de comercialização, ferramentas de informática, estratégias de marketing, logística, finanças, relações interpessoais, legislação e ética.

Cursos:

1. Comércio exterior
2. Gestão comercial
3. Gestão da qualidade
4. Gestão de cooperativas
5. Gestão de recursos humanos
6. Gestão financeira
7. Gestão pública
8. Logística
9. Marketing
10. Negócios imobiliários
11. Processos gerenciais
12. Secretariado

4. Hospitalidade e Lazer

Compreende tecnologias relacionadas aos processos de recepção, entretenimento e interação. Abrange os processos tecnológicos de planejamento, organização, operação e avaliação de produtos e serviços inerentes à hospitalidade e ao lazer. As atividades compreendidas nesse eixo referem-se ao lazer, relações sociais, turismo, eventos e gastronomia, integradas ao contexto das relações humanas em diferentes espaços geográficos e dimensões socioculturais, econômicas e ambientais. A pesquisa, disseminação e consolidação da cultura, ética, relações interpessoais, domínio de línguas estrangeiras, prospecção mercadológica, marketing e coordenação de equipes são elementos comuns desse eixo.

Cursos:

1. Eventos
2. Gastronomia
3. Gestão de turismo
4. Gestão desportiva e de lazer
5. Hotelaria

5. Informação e Comunicação

Compreende tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações. Abrange ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Especificação de componentes ou equipamentos, suporte técnico, procedimentos de instalação e configuração, realização de testes e medições, utilização de protocolos e arquitetura de redes, identificação de meios físicos e padrões de comunicação e, sobremaneira, a necessidade de constante atualização tecnológica, constituem, de forma comum, as características desse eixo. O desenvolvimento de sistemas informatizados desde a especificação de requisitos até os testes de implantação, bem como as tecnologias de comutação, transmissão, recepção de dados, podem constituir-se em especificidades desse eixo.

Cursos:

1. Análise e desenvolvimento de sistemas
2. Banco de dados
3. Geoprocessamento
4. Gestão da tecnologia da informação
5. Gestão de telecomunicações
6. Jogos digitais
7. Redes de computadores
8. Redes de telecomunicações
9. Segurança da informação
10. Sistemas de telecomunicações
11. Sistemas para internet
12. Telemática

6. Infra-estrutura

Compreende tecnologias relacionadas à construção civil e ao transporte. Contempla ações de planejamento, operação, manutenção, proposição e gerenciamento de soluções tecnológicas para infra-estrutura. Abrange obras civis, topografia, transporte de pessoas e bens, mobilizando - de forma articulada - saberes e tecnologias relacionadas ao controle de trânsito e tráfego, ensaios laboratoriais, cálculo e leitura de diagramas e mapas, normas técnicas e legislação. Características comuns desse eixo são a abordagem sistemática da gestão da qualidade, ética e segurança, viabilidade técnico-econômica e sustentabilidade.

Cursos:

1. Agrimensura
2. Construção de edifícios
3. Controle de obras
4. Estradas
5. Gestão portuária
6. Material de construção
7. Obras hidráulicas
8. Pilotagem profissional de aeronaves
9. Sistemas de navegação fluvial
10. Transporte aéreo
11. Transporte terrestre

7. Produção Alimentícia

Compreende tecnologias relacionadas ao beneficiamento e industrialização de alimentos e bebidas. Abrange ações de planejamento, operação, implantação e gerenciamento, além da aplicação metodológica das normas de segurança e qualidade dos processos físicos, químicos e biológicos presentes nessa elaboração ou industrialização.

Inclui atividades de aquisição e otimização de máquinas e implementos, análise sensorial, controle de insumos e produtos, controle fitossanitário, distribuição e comercialização relacionadas ao desenvolvimento permanente de soluções tecnológicas e produtos de origem vegetal e animal.

Cursos:

1. Agroindústria
2. Alimentos
3. Laticínios
4. Processamento de carnes
5. Produção de cachaça
6. Viticultura e enologia

8. Produção Cultural e Design

Compreende tecnologias relacionadas com representações, linguagens, códigos e projetos de produtos, mobilizadas de forma articulada às diferentes propostas comunicativas aplicadas. Abrange atividades de criação, desenvolvimento, produção, edição, difusão, conservação e gerenciamento de bens culturais e materiais, idéias e entretenimento, podendo configurar-se em multimeios, objetos artísticos, rádio, televisão, cinema, teatro, ateliês, editoras, vídeo, fotografia, publicidade e nos projetos de produtos industriais. Tais atividades exigem criatividade e inovação com critérios sócio-éticos, culturais e ambientais, otimizando os aspectos estético, formal, semântico e funcional, adequando-os aos conceitos de expressão, informação e comunicação, em sintonia com o mercado e as necessidades do usuário.

Cursos:

1. Comunicação assistiva
2. Comunicação institucional
3. Conservação e restauro
4. Design de interiores
5. Design de moda
6. Design de produto
7. Design gráfico
8. Fotografia
9. Produção audiovisual
10. Produção cênica
11. Produção fonográfica
12. Produção multimídia
13. Produção publicitária

9. Produção Industrial

Compreende tecnologias relacionadas aos processos de transformação de matéria-prima, substâncias puras ou compostas, integrantes de linhas de produção específicas. Abrange planejamento, instalação, operação, controle e gerenciamento dessas tecnologias no ambiente industrial. Contempla programação e controle da produção, operação do processo, gestão da qualidade, controle de insumos, métodos e rotinas. Característica desse eixo é a associação de competências da produção industrial àquelas relacionadas ao objeto da produção, na perspectiva de qualidade e produtividade, ética e meio ambiente, viabilidade técnico-econômica, além do permanente aprimoramento tecnológico.

Cursos:

1. Construção naval
2. Fabricação mecânica
3. Papel e celulose
4. Petróleo e gás
5. Polímeros
6. Produção de vestuário
7. Produção gráfica
8. Produção joalheira
9. Produção moveleira
10. Produção sucroalcooleira
11. Produção têxtil

10. Recursos Naturais

Compreende tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira. Abrange ações de prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração, cultivo e produção referente aos recursos naturais. Inclui, ainda, tecnologia de máquinas e implementos, estruturada e aplicada de forma sistemática para atender às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos envolvidos, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Cursos:

1. Agronegócio
2. Aqüicultura
3. Cafeicultura
4. Horticultura
5. Irrigação e drenagem
6. Produção de grãos
7. Produção pesqueira
8. Rochas ornamentais
9. Silvicultura

**Ministério
da Educação**

