



Curso de Especialização Técnica em Segurança, Meio Ambiente e Saúde

Justificativa

Tendo em vista o cenário atual, onde questões como Meio Ambiente encontra-se interligado de modo sistêmico e permanente com outras demandas sociais como Saúde e Segurança, propõe-se a estruturação de um curso de Especialização Técnica em SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde, em consonância com as diretrizes maiores do Projeto Interinstitucional promovido pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB – denominado Baia de Todos os Santos (1).

Sabe-se que a educação é um vetor de fundamental importância para a preservação do meio ambiente, mas não pode prescindir do elemento humano como elemento fundente de todos os projetos que pretendam ser perenes e de impactos reais e significativos. Quando se adota uma abordagem interdisciplinar, envolvendo áreas de conhecimento que antes não dialogavam de modo sistêmico, poder-se-ia resolver um problema ao mesmo tempo em que outras frentes não eram igualmente contempladas. O caráter multidisciplinar e interinstitucional configura a esta proposta um caráter inovador em todo o país, já que se constitui na primeira experiência didática nesta modalidade de ensino.

A Baía de Todos os Santos é composta de um eco sistema que ao mesmo tempo é rico e frágil, e encontra-se ameaçado pela antrópicas das industriais instaladas no seu entorno.

No cenário baiano, iniciativas de novos cursos de especialização que atendam uma proposta de educação permanente dos trabalhadores, são bem vindos, haja vista as mudanças tecnológicas e de gestão que se mostram cada vez mais aceleradas, passando a exigir das instituições educativas respostas concretas, rápidas e objetivas visando ao atendimento destas demandas crescentes.

O segmento industrial baiano, localizado no entorno da Baía de Todos os Santos prescinde de políticas que levem a preservação do meio ambiente sem esquecer-se do ser humano como ator e autor da história. A capacitação, qualificação e requalificação da mão de obra dos profissionais que atuam nestas empresas favorecem o desenvolvimento de políticas de preservação ambiental, a preservação da saúde e a prevenção de acidentes, que geram danos materiais e ambientais.

Neste contexto propõe-se este curso visando a melhoria continua das condições ambientais, de trabalho e da mão de obra local e regional, sempre tendo em foco a Baía de Todos os Santos.

Instituição que oferece o curso

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, assim denominado a partir de 2008, origina-se do CEFET-BA que criado em 1993, pela Lei 8.711/93, que transformou a Escola

Técnica Federal da Bahia (ETFBA) em Centro Federal de Educação Tecnológica e, de imediato, incorporou o Centro de Educação Tecnológica da Bahia (CENTEC), tem uma história de 97 anos de educação profissional, iniciada com a criação da Escola de Aprendizes em 1909.

Objetivos

OBJETIVO GERAL:

Aperfeiçoar e capacitar especialistas na área de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, suprindo a demanda por educação continuada de profissionais que atuam nestas áreas de conhecimento em industriais do entorno da Baía de Todos os Santos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- *0 Capacitar profissionais para atuação nas áreas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, possibilitando uma melhoria da preservação e controle ambiental na Baía de Todos os Santos;
- *1 Capacitar profissionais para atuação na segurança industrial;
- *2 Capacitar profissionais especializados para atuação no gerenciamento, controle e preservação ambiental.

Concepção do Curso

Este curso de especialização visa à formação de profissionais capacitando-os para atuarem diretamente nas áreas relacionadas à Segurança, Meio Ambiente e Saúde, objetivando a melhoria das condições de saúde, qualidade de vida e preservação ambiental. O escopo do curso contempla três áreas do conhecimento, como características próprias e peculiares, mas não estanques, que favorecerá o desenvolvimento de uma abordagem metodológica interdisciplinar.

O curso foi concebido em cinco módulos, incluindo as atividades de elaboração de trabalho de conclusão de curso. Os módulos abrangem áreas indispensáveis à formação de especialistas em SMS. No Módulo Introdutório (Módulo 1) serão apresentados os fundamentos de Metodologia da Pesquisa e Introdução ao Estudo da SMS. No Módulo 2, serão abordados os aspectos relacionados a Segurança. No Módulo 3, Meio Ambiente e no Módulo 4, Saúde. O Módulo 5 será destinado ao trabalho monográfico de conclusão de curso.

Coordenação

Dados Pessoais	
Nome:	Claudio Reynaldo Barbosa de Souza
Fone:	71 9913-8857
E-Mail:	creynaldo@ifba.edu.br

Titulação

Na descrição especificar (nesta ordem): curso, área, instituição, cidade, UF e data de conclusão.

Formação	Descrição
Graduação	Licenciatura Plena em Eletrônica, Educação, CEFET-MG, Salvador, 1992
Especialização	Especialização em Educação Tecnológica, Educação, CEFET-MG, 1994

Mestrado	Pedagogia Profissional, Educação, ISPETP, Cuba, 2001
Doutorado	Difusão do Conhecimento (em curso), Educação, UFBA

Carga horária

O Curso terá a duração de 14 meses, e terá carga horária total de 372 horas aulas de 60 minutos.

Período e Periodicidade

O período de funcionamento do curso:

- Sextas feiras das 18:30 às 22:00 horas e sábados, das 8:00 às 13:00 h.

Conteúdo Programático

A seguir são apresentados os ementários e as referências bibliográficas das disciplinas do curso, separadas por módulos. Estes dados poderão sofrer ajustes durante o processo de implantação do curso.

MÓDULO 01 (MÓDULO INTRODUTÓRIO)

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ABORDAGEM SMS	CH: 15 h
---	-----------------

EMENTA:

História e perspectivas do trabalho. Meio ambiente do trabalho – conceito, histórico, visão internacional e nacional. Conceitos básicos de SMS. O Direito à Saúde e Segurança no Meio Ambiente do Trabalho: panorama da legislação nacional e internacional e inspeção do trabalho. Acidentes do Trabalho: legislação regente e cultura prevencionista. Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): preceitos básicos e importância na proteção ao meio ambiente do trabalho. Meio Ambiente. Saúde

OBJETIVO GERAL

Consolidar e/ou construir conceitos e princípios básicos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde

BIBLIOGRAFIA:

BRANDÃO, Cláudio. **Acidente do Trabalho e a Responsabilidade Civil do Empregador**. São Paulo: LTr, 2006.

COSTA, Hertz. **Manual de Acidente do Trabalho – Encadernação Espacial**. Curitiba: Juruá Editora, 2006.

GROTT, João Manoel. **Meio Ambiente do Trabalho – Prevenção e Salvaguarda do Trabalhador**. Curitiba: Juruá Editora, 2003.

PAGANO, Sofia. C. Reis; TUFFI, Messias Saliba. **Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador**. São Paulo: LTr, 2007.

PERRENÉ, Pâmela; ROSSI, Ana Maria; SAUTER, Steven. L.; Outros; **Stress e Qualidade de Vida no Trabalho - Perspectivas Atuais da Saúde Ocupacional**. São Paulo: Atlas.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Terceirização e o Direito do Trabalho**. São Paulo: Atlas, (?).
ROCHA, Geraldo Celso. **Saúde e Ergonomia – Relação entre Aspectos Legais e Médicos**. Curitiba: Juruá Editora, 2004.
SILVA, Elias Norberto da. **Automação e os Trabalhadores**. São Paulo: LTr, 1996.

Outras fontes de informações:

<http://www.segurancaetrabalho.com.br/>
<http://www.areaseg.com/seg/>
<http://www.higieneocupacional.com.br>
<http://www.mpas.gov.br>
<http://www.assediomoral.org/>
<http://www.sesi.org.br/>
<http://www.oitbrasil.org.br/>

MÓDULO 1 – (MÓDULO INTRODUTÓRIO)

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A METODOLOGIA DA PESQUISA	CH: 15 h
---	-----------------

EMENTA:

Concepções de pesquisa em educação. A construção do objeto de pesquisa, delimitação do problema. O trabalho empírico. Diferentes abordagens: quantitativa, qualitativa. Questões teóricas e metodológicas da pesquisa.

OBJETIVO GERAL

Apresentar os princípios da metodologia pesquisa científica, definindo temas de pesquisas e orientadores.

BIBLIOGRAFIA:

ALVES-MAZZOTTI, A. e GEWANDSZNADJER, F. O método das ciências naturais e sociais - pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.
ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 1993.
BECKER, H. S. Métodos de pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Hucitec, 1994.
CHIZOTTI, A. A pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. São Paulo: Cortez, 2000
FAZENDA, I. e SEVERINO, A. (Orgs.). Conhecimento, pesquisa e educação. Campinas, SP: Papirus, 2001.
FERREIRA, m. DE m.; AMADO, J. (Coord.) Usos&abusos da história oral. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.
KUEDKE,M.,ANDRE,M. Pesquisa em educação-abordagem qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
LAKATOS, E. MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
MINAYO, M.C. Pesquisa em Ciências Humanas: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1995.
SEVERINO, A. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2002.

MÓDULO 2 - SEGURANÇA

DISCIPLINA 1: INTRODUÇÃO AO DIREITO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	CH: 40 h
---	-----------------

EMENTA:

I) Meio Ambiente do Trabalho: noções iniciais

- Direito Ambiental e Meio Ambiente do Trabalho
- História e Perspectiva evolutiva do Trabalho.
- O Meio Ambiente do Trabalho: conceito, histórico e visão internacional e nacional;

II) Direito à saúde e segurança no trabalho

- Direitos sociais relativos à saúde e segurança do trabalhador na Constituição Federal de 1988 e na Consolidação das Leis do Trabalho
- Aspectos da legislação acidentária brasileira
- Tópicos das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): NR-1: Disposições Gerais; NR-5: CIPA; NR-6: EPI; NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

OBJETIVOS GERAIS

- Dimensionar acerca da importância da efetivação do direito à saúde e segurança no meio ambiente do trabalho para a vida e o trabalho urbano e industrial.
- Analisar criticamente aspectos sociais e jurídicos inerentes ao tema do acidente de trabalho.
- Interpretar tópicos importantes acerca do conteúdo de algumas das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

BIBLIOGRAFIA:

- BELLUSCI, S. M.. **Doenças profissionais ou do trabalho.** 8^a ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.
- BRANDÃO, C.. **Acidente do Trabalho e a Responsabilidade Civil do Empregador.** São Paulo: LTr, 2006.
- CARRION, V. **Comentários a Consolidação das Leis do Trabalho:** legislação complementar, jurisprudência. São Paulo: Saraiva, 2007.
- CLT ACADÉMICA E CONSTITUIÇÃO FEDERAL – MINI.** São Paulo: Saraiva, 2007.
- DRUCK, M. da G. **Terceirização:** (des)fordizando a fábrica. Um estudo do complexo petroquímico. Salvador: EDUFBA/São Paulo: Boitempo Editorial, 1999
- FIGUEIREDO, R. M. N. **Flexibilização da CLT - Na Perspectiva dos Limites da Negociação Coletiva.** Curitiba: Juruá Editora, 2006.
- GARCIA, G. F. B. **Meio Ambiente do Trabalho:** Direito, Segurança e Medicina do Trabalho. São Paulo: Editora Método, 2006.
- GOMES, A. M. de C. **Cidadania e os direitos do trabalho.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2002.
- GROTT, J. M. **Meio Ambiente do Trabalho:** Prevenção e Salvaguarda do Trabalhador. Curitiba: Juruá Editora, 2003.
- LIMA, V. S. de. **Direito do Trabalho:** flexibilização e desregulamentação. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2003.
- MARTINS, S. Pinto. **Direito do Trabalho.** 20 ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MORAES, M. M. L. de. **O Direito à Saúde e Segurança no Meio Ambiente do Trabalho:** proteção, fiscalização e efetividade normativa. São Paulo: LTr, 2002.
- PEREIRA, M. R. G. **História Ocupacional:** Uma Construção Sociotécnica e Ética. São Paulo: Editora LTr, 2004.
- ROCHA, J. C. de S. da. **Direito Ambiental e Meio Ambiente do Trabalho:** dano, prevenção e proteção jurídica. São Paulo: LTr, 1997
- SILVA, F. C. T. da. **Mutações do trabalho.** Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 1999.
- SILVA, L. de P. P. **Principiologia do Direito do Trabalho.** São Paulo: LTr, 1999.

MÓDULO 2 – SEGURANÇA

DISCIPLINA 2: PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTO E INSTALAÇÕES

CH: 30 h

EMENTA:

Execução segura das atividades envolvendo máquinas, equipamentos e instalações industriais.
Formas seguras de trabalho com máquinas e equipamentos.

Permissão de trabalho.

Trabalhos com ferramentas manuais. Trabalhos com solda. Levantamento e movimentação de cargas com auxílio de equipamentos. Trabalho com esmerilhadeiras.

Prevenção e controle de incêndio em máquinas, equipamentos e instalações industriais.

OBJETIVO GERAL

Reconhecer os procedimentos de segurança que devem ser obedecidos na execução diária das atividades de trabalho nas áreas industriais, notadamente com máquinas, equipamentos e instalações, os riscos de acidentes, às formas de prevenção específicas para cada situação.

BIBLIOGRAFIA:

BELLUSCI, S. M.. **Doenças profissionais ou do trabalho.** 8^a ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

BRANDÃO, C.. **Acidente do Trabalho e a Responsabilidade Civil do Empregador.** São Paulo: LTr, 2006.

CARRION, V. **Comentários a Consolidação das Leis do Trabalho:** legislação complementar, jurisprudência. São Paulo: Saraiva, 2007.

CLT ACADÊMICA E CONSTITUIÇÃO FEDERAL – MINI. São Paulo: Saraiva, 2007.

DRUCK, M. da G. **Terceirização:** (des)fordizando a fábrica. Um estudo do complexo petroquímico.

Salvador: EDUFBA/São Paulo: Boitempo Editorial, 1999

FIGUEIREDO, R. M. N. **Flexibilização da CLT - Na Perspectiva dos Limites da Negociação Coletiva.**

Curitiba: Juruá Editora, 2006.

MÓDULO 2 - SEGURANÇA

DISCIPLINA 3: ADMINISTRAÇÃO APLICADA A SEGURANÇA DO TRABALHO

CH: 30 h

EMENTA:

Conceitos e princípios de administração. Planejamento, organização, direção e controle. Análise de problemas e tomada de decisão. Administração de recursos materiais, financeiros e humanos. Legislação trabalhista. Política e programa de segurança do trabalho. Organização dos serviços especializados em segurança do trabalho. O inter-relacionamento com as demais áreas da empresa. Os aspectos éticos da profissão. Recursos de informática de interesse da segurança. Relação custo-benefício. Elaboração orçamentária para execução de um programa de segurança. Entidade e associações nacionais, estrangeiras e internacionais dedicadas e relacionadas à prevenção de acidentes. Novos Paradigmas na Gestão das Empresas. Administração Estratégica.

OBJETIVO GERAL

Apresentar os Subsídios básicos para iniciação em questões administrativas sobre segurança do trabalho, com apresentação das principais linhas teóricas sobre a matéria, levando-os a compreender os conceitos, princípios, leis, ferramentas e atividades na gestão de empresas.

BIBLIOGRAFIA:

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002.** Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: 2002

[CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas : o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1999.](#)

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde do trabalho.** São Paulo: LTr, 2000.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

OLIVEIRA, Celso L.; MINICUCCI, Agostinho. **Prática da qualidade da segurança no trabalho:** uma experiência brasileira. São Paulo: LTr, 2001.

TAVARES, José da Cunha. **Tópicos de Administração aplicada à segurança do Trabalho.** São Paulo: SENAC/SP, 2008.

ZOCCHIO, ÁLVARO. **Política de segurança e saúde no trabalho:** elaboração, implantação e

administração. São Paulo: LTr, 2000.

MÓDULO 3 – MEIO AMBIENTE

DISCIPLINA 1: MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CH: 40 h

EMENTA:

Concepções de desenvolvimento, de Estado e de Sociedade. Desenvolvimento Sustentável: concepções, dimensões, impactos. As diferentes dimensões do Desenvolvimento Sustentável (ambiental, econômica social, política, tecnológica, entre outras). Relações entre tecnologia ambiental e desenvolvimento sustentável. População, ambiente urbano e rural. Capacidade de suporte. Globalização. A Agenda 21 e o desenvolvimento sustentável. Saber Ambiental.

OBJETIVO GERAL

Conscientizar o aluno com questões importantes para o desenvolvimento sustentável. Em particular, procura-se qualificar e capacitar o aluno para, através de entendimento de processos de deterioração ambiental e suas implicações para o bem-estar humano, a implementação de atitudes que visem à transformação das relações socioambientais.

BIBLIOGRAFIA:

BECKER, B.; MIRANDA, M. (orgs.). **A geografia política do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

_____ et al. (orgs.). **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1995.

BURSZTYN, M. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993.

CAVALCANTI, C. (org.). **Sociedade e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.

FERREIRA, L. C.; VIOLA, E. (orgs.). **Incógnitas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

_____. **Os fantasmas do Vale: qualidade ambiental e cidadania**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1993.

FRANCO, T. (org.). **Trabalho, riscos industriais e meio ambiente**. Salvador: EDUFBA, 1997.

HOGAN, D. J. et al. (orgs.). **Migração e ambiente em São Paulo: aspectos relevantes da dinâmica recente**. Campinas: Núcleo de Estudos de População-NEPO/UNICAMP, 2000. 518 p.

_____.; VIEIRA, P. (orgs.). **Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1992. (Coleção Momento)

MARTINE, G. (org.). **População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1993.

SÓCIO-política do ambiente. **Espaço & Debates**, São Paulo, NERU, v.35, 1991.

MÓDULO 3 – MEIO AMBIENTE

DISCIPLINA 2: IMPACTOS AMBIENTAIS

CH: 30 h

EMENTA:

Conceito de impacto ambiental. Tipos e intensidades de impactos ambientais. Metodologias de avaliação do impacto ambiental. Importância ambiental, econômica e social da avaliação de impactos ambientais como medida prévia à implantação de empreendimentos. Legislação aplicável.

OBJETIVO GERAL

Instruir os alunos sobre os processos e ações impactantes no meio ambiente natural.

BIBLIOGRAFIA:

AB'SABER, A.N. Base Conceituais e Papel do Conhecimento na Previsão de Impactos. In: MÜLER, Clarita.

Plantenberg e Azis AB' Saber (ORGs). **Avaliação de Impactos**. 1994. p. 27 - 50.

BITAR, O. (ORG) **O Meio Físico em Estudos de Impacto Ambiental**. 25 p. 1990. IPT, Boletim 56.

GOUDIE, A. **The human impact n the natural environment**. Cambridge, Massachussets: The MIT Press, 1994.

JAIN, R. K. **Environmental Assessment**. New York: Mc Graw-Hill Inc., 1993.

MANUAL DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS. Curitiba: SEMA / IAP / GTZ, 1995.

MANUAL DE IMPACTOS AMBIENTAIS. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999.

MOTA, S. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 3^a ed. Rio de Janeiro:ABES, 2003.

MÜLLER, A. C. **Hidrelétricas, Meio Ambiente e Desenvolvimento**. São Paulo: Makron Books, 1995.

TOMMASI, L.C. **Avaliação de Impacto Ambiental**. São Paulo: CETESB. 1994.

MÓDULO 3 – MEIO AMBIENTE

DISCIPLINA 3:SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	CH: 30 h
---	-----------------

EMENTA:

Visão histórica da política pública de meio ambiente no Brasil e no mundo; O conceito de gestão ambiental. Histórico da gestão ambiental no Brasil. As dimensões da gestão ambiental. A gestão ambiental na dimensão empresarial. Histórico da gestão ambiental nas empresas. Vantagens da gestão ambiental para as empresas. O conceito de SGAs- Sistemas de Gestão Ambiental. Características de um SGA. Modelos de sistemas de gestão ambiental direcionados para empresas: O Programa de atuação responsável: EMAS; STEP; PCTS; Green Globe 21 e a ISO -14001. Outros tipos de sistemas gestão empresarial: Gestão da Qualidade (ISO-9001). Gestão Ambiental (ISO-14001). Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (OSHAS 18001). Sistemas de Gestão Integrada (SGI). As etapas de implantação da ISO14001. Conceito de auditorias ambientais. Tipos e etapas de uma auditoria ambiental. Instrumentos de apoio para a gestão ambiental: Avaliação de Desempenho Ambiental; Análise de Ciclo de Vida (ACV); Programas de minimização e gerenciamento de resíduos industriais com enfoque na Produção Mais Limpa (P+L). Programas de Educação Ambiental. Estudos de casos. Pratica de elaboração de relatórios de impactos ambientais. Conceituação de Avaliação de Impacto Ambiental – AIA e Estudos Ambientais – EIA/RIMA.

OBJETIVO GERAL

Apresentar e discutir os conceitos e dimensões da gestão ambiental, com especial ênfase na gestão ambiental empresarial, abordando os diversos modelos de SGAs-Sistemas de Gestão Ambiental aplicados às empresas e seus instrumentos de apoio.

BIBLIOGRAFIA:

- ANDRADE, Rui O. B., TACHIZAWA, Takeshy, CARVALHO, Ana, B. **Gestão ambiental- Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BADUE, Ana Flavia Borges(org.). **Gestão Ambiental: Compromisso da Empresa**. Gazeta Mercantil Fascículos, março/maio de 1996.
- CALLENBACH, E. et al. **Gerenciamento Ecológico**, São Paulo: Editora Cultrix, 1993.
- DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- DUARTE, Gleuso D.& DIAS, José M.Martins. **Responsabilidade Social: A empresa hoje**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A, 1986.
- _____ **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- JÖHR, Hans. **O verde é negócio**. São Paulo: Editora Saraiva, 1994.
- REIS, L. F. S.; QUEIROZ, S. M. **Gestão Ambiental em pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002.
- TIBOR, Tom e FELDMAN, Ira. **ISO 14000: um guia para as normas de gestão ambiental**. São Paulo: Futura, 1996.

MÓDULO 4 – SAÚDE

DISCIPLINA 1: AMBIENTE DE TRABALHO E SAÚDE	CH: 40 h
EMENTA: Identificação, avaliação e controle dos principais grupos de agentes ambientais (Físicos, Químicos, Biológicos e ergonômicos)relacionados a exposição ocupacional dos trabalhadores. Análise e interpretação de textos normativos relacionados a Vigilância da Saúde dos trabalhadores.	
OBJETIVO GERAL Construir as bases do conhecimento técnico para avaliação e controle da exposição ocupacional dos trabalhadores aos fatores de risco nos ambientes de trabalho.	
BIBLIOGRAFIA: BENSOUSSAN, E. e ALBIERI, S. Manual de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho. Editora Atheneu – 1999. FILHO, A. N. B. Segurança do Trabalho & Gestão Ambiental. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atlas S. A – 2008 MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. Normas Regulamentadoras – NR-1 a 33. 62ª Edição. São Paulo: Editora Atlas S. A – 2008 PIZA, F. T. Informações Básicas sobre saúde e segurança no trabalho. CNI-SESI-SENAI WACHOWICZ, MARTA CRISTINA. Segurança, Saúde & Ergonomia. Curitiba: Editora IBPEX, 2007.	

MÓDULO 4 – SAÚDE

DISCIPLINA 2: DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO	CH: 30 h
EMENTA: Bases da toxicologia, biologia e higiene ocupacional que permitem compreender os possíveis efeitos sobre a saúde individual e coletiva dos trabalhadores, e as medidas de prevenção e proteção á saúde dos mesmos. Principais grupos de patologias, por aparelhos e sistemas, cuja etiologia pode ter relação com o trabalho. Análise das normas que regulamentam a vigilância da saúde individual coletiva dos trabalhadores no Brasil.	
OBJETIVO GERAL Construir as bases para o entendimento dos possíveis danos á saúde dos trabalhadores, decorrente da exposição ocupacional dos trabalhadores	
Bibliografia: Manual das Doenças Relacionadas ao Trabalho do Minist. da Saúde, 2004	

MÓDULO 4 – SAÚDE

DISCIPLINA 3: PREVENÇÃO DE EMERGÊNCIAS E PRIMEIROS SOCORROS	CH: 30 h
EMENTA: Integração no posto de Trabalho /Formação no posto de trabalho/ Contatos pessoais Planejados/ Análise de tarefas críticas / Controle de perdas / Inspeções planejadas / Avaliação de riscos / Planejamento e preparação para emergências / Primeiros socorros / Medição e monitoramento de segurança.	
OBJETIVO GERAL	

Compreender e ter a capacidade de orientar profissionais para uma visão mais ampla do quesito segurança. Demonstrar através de informações técnicas a importância da segurança no dia a dia, a influência da utilização dos equipamentos de proteção para a minimização de perdas. Proporcionar conhecimentos para apoio em auditorias e apoiar em fiscalizações internas no âmbito industrial com foco em prevenção de emergências e primeiros socorros. Tendo como objetivo principal capacitar os alunos para uma postura mais eficiente e com capacidade de direcionar dentro das organizações os processos de melhoria continua dos sistemas de gestão da segurança.

Bibliografia:

DNV – Det Norske Veritas - Os vinte elementos; Sistema de classificação internacional de segurança.
DNV – Det Norske Veritas - Gestão moderna de segurança.

MÓDULO 5 – TRABALHO MONOGRÁFICO

DISCIPLINA : METODOLOGIA DA PESQUISA**CH: 30 h****EMENTA:**

Sistematização e acesso ao conhecimento. Normas e diretrizes para a redação de trabalhos de conclusão de curso.

OBJETIVO GERAL:

Fornecer subsídios para a construção do trabalho monográfico de conclusão do curso.

BIBLIOGRAFIA:

ALVES-MAZZOTTI, A. e GEWANDSZNADJER, F. O método das ciências naturais e sociais - pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 1993.

BECKER, H. S. Métodos de pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Hucitec, 1994.

CHIZOTTI, A. A pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. São Paulo: Cortez, 2000

FAZENDA, I. e SEVERINO, A. (Orgs.). Conhecimento, pesquisa e educação. Campinas, SP: Papirus, 2001.

FERREIRA, m. DE m.; AMADO, J. (Coord.) Usos&abusos da história oral. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.

KUEDKE,M.,ANDRE,M. Pesquisa em educação-abordagem qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LAKATOS, E. MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MINAYO, M.C. Pesquisa em Ciências Humanas: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1995.

SEVERINO, A. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2002.

MÓDULO 5 – TRABALHO MONOGRÁFICO

DISCIPLINA: VISITAS TÉCNICAS**CH: 12 h****EMENTA:**

Visitas a empresas e indústrias para acompanhamentos de práticas de Segurança, meio ambiente e saúde.

OBJETIVO GERAL

Fornecer aos alunos um contato com o ambiente direto de trabalho onde são observados procedimento de Segurança, meio ambiente e saúde

BIBLIOGRAFIA:

Procedimentos operacionais padrão das empresas e indústrias, quando disponibilizados.

Metodologia**CURSO ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA MEIO AMBIENTE E SAÚDE****372 h**

A integração teoria-prática é a proposta que diferencia este curso. Tal proposta proporcionará o aprendizado a partir de solução de problemas em situações reais; estudos de caso; realização de oficinas.

Inicialmente será proporcionada uma aproximação dos alunos com fundamentos de SMS, passando ao contato com os aspectos relacionados a Metodologia da Pesquisa. Os módulos seguintes tratarão especificamente dos aspectos técnicos relacionados às áreas de estudo – Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

Serão utilizados recursos metodológicos tais como aulas expositivas; seminários; simulações; trabalhos em grupo; pesquisas na rede mundial de computadores; metodologia de projetos; metodologia de resolução de problemas; estudos de caso; estudo dirigido; visitas técnicas, entre outros.

Em consonância com esse enfoque metodológico, o conjunto das disciplinas articuladas em torno dos quatro módulos irá subsidiar o Trabalho de Conclusão de Curso.

Outros aspectos que serão observados no processo ensino-aprendizagem de inovação tecnológica, mediante:

- Debates e discussões com profissionais envolvidos direta ou indiretamente com a Engenharia Clínica;
- Realização de simulações;
- Estudos de procedimentos operacionais em empresas e indústrias.

Trabalho de Conclusão

Será obrigatório a apresentação e defesa pública de Monografia para que o aluno possa receber o certificado de Especialista Técnico em Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

Perfil Profissional de Conclusão

Ao final do curso o aluno estará capacitado para:

- Realizar e coordenar estudos de viabilidade, controle ambiental, segurança e saúde dentro dos ambiente industrial;
- Participar da elaboração, modificação, avaliação, verificação da adequação e cumprimento de normas referentes à área de segurança;
- Assessorar nos processos de elaboração de programas de proteção ambiental, construção de normas de segurança;
- Auxiliar em questões relacionadas com higiene, segurança, contaminação ambiental e manejo de resíduos perigosos para a vida e o meio ambiente em instalações industriais;
- Treinar recursos humanos nas áreas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde dentro do seu nível de conhecimento;
- Realizar e coordenar programas de SMS;
- Atuar de forma ética e responsável seja na ocupação de um posto de trabalho ou no desenvolvimento de ações empreendedoras.

O concluinte fará jus ao Certificado de Especialista Técnico em Segurança, Meio Ambiente e Saúde