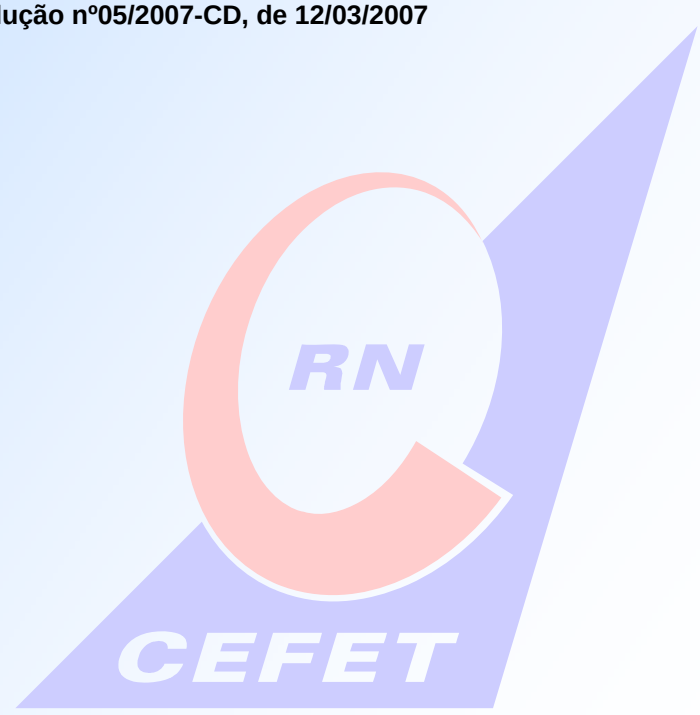
Curso Técnico de Nível Médio
Subseqüente em

Segurança do Trabalho

Plano de Curso

Autorizado através da Resolução nº05/2007-CD, de 12/03/2007



DAGESC

Francisco das Chagas de Mariz Fernandes
DIRETOR GERAL

Belchior de Oliveira Rocha
DIRETOR DE ENSINO

Aurir Marcelino dos Santos
CHEFE DO DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE GESTÃO,
COMÉRCIO E SERVIÇOS / UNIDADE SEDE

Alexandre Lúcio Dantas
COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Alexandre Lúcio Dantas
Francisco das Chagas de Mariz Fernandes
José Vieira de Figueiredo Junior
GRUPO DE SISTEMATIZAÇÃO DO PLANO DE CURSO

Dante Henrique Moura
COORDENAÇÃO GERAL

Maria das Graças Baracho
CONSULTORA

Leonor de Araújo Bezerra Oliveira
REVISÃO LINGÜÍSTICA

Sumário

1. Justificativa e Objetivos 3

2. Requisitos e Formas de Acesso 4

3. Perfil Profissional de Conclusão do Curso 5

4. Organização Curricular 5

4.1. Matriz Curricular 5

4.2. Prática Profissional 5

4.3. Práticas Pedagógicas Previstas 6

5. Critérios de Aproveitamento de Estudos e Certificação de Conhecimentos 7

6. Critérios de Avaliação da Aprendizagem 7

7. Instalações, Equipamentos e Biblioteca 7

7.1. Instalações, Equipamentos e Biblioteca da Unidade Sede. 7

8. Pessoal Docente e Técnico-Administrativo 9

8.1. Pessoal Docente e Técnico-Administrativo da Unidade Sede 9

9. Certificados e Diploma 10

Anexo I – Programas das Disciplinas 11

Anexo II – Acervo Bibliográfico 44

Anexo III – Videoteca do Curso Técnico de Segurança do Trabalho 46

Anexo IV – Relação dos Equipamentos do Laboratório de Segurança do Trabalho 47

1. Justificativa e Objetivos

As várias formas de exploração do trabalhador, como se sabe, têm sido continuadamente praticadas pelos empregadores desde antes da revolução industrial, em detrimento dos trabalhadores. A ocorrência de acidentes do trabalho é apenas uma forma a mais de materializar dita espoliação patronal. É sabido, também, que a precarização das condições de trabalho, realidade do mundo atual e fruto da reestruturação produtiva imposta pelo processo de globa1ização deflagrado pelos que detêm o controle da economia mundial, tem propiciado um incremento dos acidentes do trabalho, especialmente os relacionados com a maioria dos trabalhadores sem vínculo de emprego formalmente reconhecido e, portanto, desconsiderados pela estatística acidentária oficial.

Em nosso país, a questão acidentária laboral alcança contornos especiais face aos elevados índices de sua ocorrência. Observe-se, a propósito, que na década de 1990 a estatística oficial registrou uma média anual de mais de quatrocentos mil acidentes do trabalho ocorridos. Não se pode desprezar o fato de que os dados oficiais, embora sejam por si só alarmantes, não retratam com exatidão a verdade dos fatos, afinal de contas, vários milhares de acidentes do trabalho, neles inclusos não só as modalidades típicas, como também as manifestações de doenças profissionais e do trabalho, acontecem sem que os órgãos governamentais tomem sequer conhecimento, seja pela propositada intenção patronal de sonegar tal informação, seja porque envolve trabalhadores sem vínculo empregatício formalizado e, portanto, não vinculado ao regime previdenciário oficial.

A conjugação de três fatores: absoluta e única priorização do incremento da produtividade por parte do Empregador; o despreparo técnico e cultural da grande maioria dos empregados brasileiros e a falta de uma política social consistente e racional por parte do Governo Federal que privilegie a prevenção dos infortúnios laborais, têm sido o tripé que, ao longo dos anos, a incômoda posição de destaque no *ranking* mundial dos acidentes do trabalho.

Igualmente, sabe-se que a ocorrência de acidentes do trabalho, neles inclusos não só a modalidade típica, como também as manifestações de doenças profissionais e do trabalho, produz conseqüências negativas as mais variadas para os três segmentos envolvidos na relação trabalhista: empregado, empregador e governo federal. Ditos prejuízos podem ser representados da forma seguinte. Para Empresa: perda de tempo útil na produção, danificação de máquinas e equipamentos, gastos com treinamento de substitutos de acidentados, etc. Para o Trabalhador: redução salarial enquanto estiver percebendo beneficio previdenciário, perda de membro ou órgão funcional, sofrimentos físico, mental e psicológico, desajuste familiar decorrente da perda do Chefe da Família ou sua invalidez, diminuição no orçamento familiar, etc. Para o Governo Federal: despesas com atendimento médico-hospitalar, transporte de acidentados, remédios, reabilitação profissional, pagamento de benefícios previdenciários diversos: auxílio-doença, auxílio-acidente, aposentadoria por invalidez, pensão por morte, etc. Em síntese, prevenir acidentes do trabalho é um imperativo legal, além de se constituir num dever social.

O artigo 162 da Consolidação das Leis do Trabalho, disciplinado pela Norma Regulamentadora NR-04: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT impõe que as empresas públicas e privadas, em função do grau de risco da atividade e do número de empregados que possuam, devem organizar e manter em funcionamento o aludido serviço especializado, com o objetivo maior de desenvolver programas preventivos de acidentes do trabalho no âmbito da empresa. Dito SESMT deverá ser composto exclusivamente por empregados da empresa detentores de formação especializada na área de segurança e saúde do trabalho, sendo três de nível superior: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Médico do Trabalho e Enfermeiro do Trabalho, e dois com formação de ensino médio: Auxiliar de Enfermagem do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho.

A Lei n. 7.410, de 27 de novembro de 1985, regulamentada pelo Decreto nº 92.530, de 7 de abril de 1986, estatui que o exercício da profissão de Técnico de Segurança do Trabalho somente será permitido ao profissional de nível médio portador de certificado de conclusão de curso Técnico de Segurança do Trabalho, a ser ministrado no País, em estabelecimentos de ensino de 2º Grau. A Portaria MTb nº 3.275, de 2l de setembro de 1989, dispõe sobre as atividades do Técnico de Segurança do Trabalho.

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte, enquanto órgão integrante do sistema federal de ensino, tem contribuído com o processo de prevenção de acidentes do trabalho desenvolvido pelo governo federal, na medida em que, desde o ano de 1990, tem ofertado o Curso Técnico de Segurança do Trabalho e colocado no mercado de trabalho centenas de profissionais aptos ao exercício de tal profissão, nos termos da legislação em vigor. Registre-se, a propósito, que no último processo seletivo concorreram 500 candidatos para o preenchimento de 18 vagas ofertadas. Em função

disso,se conclue que a continuidade de realização do curso Técnico de Segurança do Trabalho é uma necessidade exigida pelo mercado de trabalho de nosso Estado.

OBJETIVOS

Capacitar profissionais técnicos de nível médio, nos termos da legislação vigente, para no âmbito dos Setores Produtivos e de Serviços, desempenhar atividades de prevenção de acidentes do trabalho, neles inclusos as doenças profissionais e do trabalho, através de ações e programas específicos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador brasileiro, e propiciando a diminuição do custo social decorrente dos infortúnios laborais.

Proporcionar aos estudantes o desenvolvimento das capacidades para:

Elaborar ou participar de programas e projetos específicos da sua área de atuação de forma multifuncional; executar ações abrangendo desde a implantação de políticas institucionais na área de Segurança e Saúde do Trabalho à especificidade de elaboração de pareceres técnicos e desenvolver acompanhamento sistemático e estruturado dos processos e procedimentos da área de trabalho, visando determinar a eficiência e eficácia do que está sendo realizado, executando manutenção ou correção das ações de Segurança e Saúde do Trabalho.

2. Requisitos e Formas de Acesso

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho poderá ser feito através das seguintes formas (Figura 1):

- Processo seletivo aberto ao público (exame de seleção), para o primeiro período do curso, destinado a estudantes portadores do certificado de conclusão do Ensino Médio, ou equivalente;
- No processo seletivo, serão reservadas 50% das vagas para alunos oriundos do sistema público de educação e que nele tenham estudado do 6ª ao 9ª anos do ensino fundamental e todo o ensino médio, conforme previsto na Organização Didática da Instituição, aprovada pela Resolução nº 04/2005-CD/CEFET-RN;
- Transferência compulsória, na forma da lei, conforme explicitado no Regulamento dos cursos técnicos subseqüentes do CEFET-RN.
- Na existência de vagas remanescentes a partir do segundo período, são previstas as seguintes possibilidades de acesso:
- Transferência facultativa, para semestre compatível, destinada a alunos provenientes de Instituição pública de educação; ou,
- Reingresso, para semestre compatível, para alunos que concluíram cursos técnicos na área industrial, ou afim, no CEFET-RN, observados os requisitos curriculares e a existência de vagas no curso pretendido.

Figura 1 – Formas de Acesso

3. Perfil Profissional de Conclusão do Curso

- Realizar trabalho em equipe, integrando conhecimentos de várias disciplinas, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área.
- Conhecer e interpretar a legislação e normas técnicas de segurança e saúde no trabalho.
- Aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho.
- Interpretar e aplicar normas do exercício profissional, princípios éticos que regem a conduta do profissional de Segurança do Trabalho.
- Operar equipamentos próprios do campo de atuação.
- Aplicar primeiros socorros em situações de emergência.
- Coletar, organizar e registrar dados relativos ao campo de atuação.
- Conhecer os fundamentos de prevenção das doenças e acidentes do trabalho.
- Avaliar os riscos profissionais a que estão expostos os trabalhadores e as formas de prevenção de acidentes de trabalho.
- Reconhecer fatores de riscos ambientais.
- Identificar e avaliar rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos.

4. Organização Curricular

4.1. Matriz Curricular

A organização curricular Curso Técnico de Nível Médio em segurança do Trabalho na forma subseqüente observa as Determinações Legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação profissional de nível técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico e no Decreto nº 5154/04, bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico do CEFET-RN.

A organização do curso está estruturada em regime seriado semestral com uma Matriz curricular integralizada por disciplinas, dividida em quatro períodos letivos e acrescida de uma prática profissional de quatrocentas horas. O primeiro período do curso compreende disciplinas de educação geral que subsidiam a formação técnica do aluno. Os três períodos seguintes se constituem de disciplinas de formação técnica.

A carga horária total do curso é de 1200 horas, acrescida de 400 horas para a prática profissional.

4.2. Prática Profissional

Esta prática profissional será realizada, preferencialmente, através de Projetos a serem desenvolvidos na empresa a partir do 3º período, integrando os diversos conhecimentos trabalhados nos períodos anteriores e tendo como disciplinas âncoras desencadeadoras desse processo, Ergonomia (3°período) e Prevenção e Controle de Perdas (4°período). Os conhecimentos dessas disciplinas possibilitarão ao estudante poder fazer um diagnóstico da empresa no que pese ao conhecimento geral do funcionamento da mesma e quais as condições técnicas de segurança do trabalho. No período seguinte o aluno de posse desse diagnóstico, elabora um projeto de intervenção a ser executado na empresa quer seja na forma do aperfeiçoamento da mesma no aspecto da segurança, quer seja no aspecto da inovação. A finalização desse trabalho culmina com um relatório. Para a execução desses projetos serão reservadas 200 h no 3º período e 200h no 4º período.

No quarto período, caso o aluno consiga um estágio curricular, este será encaminhado à empresa oficialmente pela Escola. Durante o período, o aluno elaborará relatórios que serão analisados pelo professor orientador e resultarão nas atividades previstas para prática profissional.

A metodologia a ser adotada será através de visitas técnicas, levantamento de problemas relativos às disciplinas objeto da pesquisa e possíveis soluções para os problemas detectados.

Tabela 1 – Matriz Curricular

Tabela 1 - Matriz Curricular do Curso Técnico de Segurança do Trabalho na forma subseqüente

		Disciplina	Carga-horária/semestre				Carga horária	
			1º	2º	3º	4º	H/a	Horas
Base de Conhecimentos Científicos e Tecnológicos	Formação Profissional	Língua portuguesa	3				**60**	**45**
		Matemática	3				**60**	**45**
		Física	3				**60**	**45**
		Química	3				**60**	**45**
		Inglês	4				**80**	**60**
		Informática	4				**80**	**60**
		Leitura e produção de textos		2			**40**	**30**
		Desenho Técnico		4			**80**	**60**
		Psicologia Geral		2			**40**	**30**
		Higiene Industrial I		4			**80**	**60**
		Segurança do Trabalho I		4			**80**	**60**
		Introdução ao Direito		4			**80**	**60**
		Psicologia do Trabalho			4		**80**	**60**
		Direito Aplicado a Segurança e saúde no Trabalho			4		**80**	**60**
		Segurança do Trabalho II			4		**80**	**60**
		Ergonomia			4		**80**	**60**
		Higiene Industrial II			4		**80**	**60**
		Controle ambiental				4	**80**	**60**
		Prevenção e combate a sinistro				4	**80**	**60**
		Prevenção e Controle de Perdas				6	**120**	**90**
		Primeiros Socorros				2	**40**	**30**
		Gestão Organizacional				2	**40**	**30**
		Gestão de segurança e Saúde Ocupacional				2	**40**	**30**
		Subtotal						
		Prática profissional					**533**	**400**
		Total CH	**20**	**20**	**20**	**20**	**2133**	**1600**

4.3. Práticas Pedagógicas Previstas

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização do curso Técnico de Nível Médio em Segurança do trabalho na forma Subseqüente definido pelo MEC, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental, associados à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico no qual atividade como seminários, visitas técnicas, práticas laboratoriais e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes em todos os períodos letivos.

5. Critérios de Aproveitamento de Estudos e Certificação de Conhecimentos

No Curso Técnico de Nível Médio em **Segurança do Trabalho**, o aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso ocorrerão conforme descrito:

- **Aproveitamento de Estudos**: compreende a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio, mediante requerimento. Com vistas ao aproveitamento de estudos, a avaliação recairá sobre a correspondência entre os programas das disciplinas cursadas na outra instituição e os do CEFET-RN e não sobre a denominação das disciplinas para as quais se pleiteia o aproveitamento.
- **Certificação de Conhecimentos**: o estudante poderá solicitar certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrantes da matriz curricular do curso. O respectivo processo de certificação consistirá em uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina.

O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso são tratados pelo Regulamento dos Cursos Técnicos Subseqüentes do CEFET-RN.

6. Critérios de Avaliação da Aprendizagem

Neste plano do Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como indicadores na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de atividades contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- Divulgação dos resultados do processo avaliativo;
- Estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- Incidência da correção dos erros mais freqüentes;
- Importância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à freqüência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas.

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pelo Regulamento dos Cursos Técnicos Subseqüentes do CEFET-RN.

7. Instalações, Equipamentos e Biblioteca

7.1. Instalações, Equipamentos e Biblioteca da Unidade Sede.

Deverão compor o quadro de instalações necessárias para a realização do curso:

- Sala de Audiovisual;

- Salas de Aula;
- Salão de Estudos de Informática; e,
- Biblioteca.
- Laboratorio de Segurançca do Trabalho

As tabelas 2 a 4 a seguir, apresentam os equipamentos e ambientes disponíveis para o curso, em sua oferta na Unidade Sede, através do departamento acadêmico de gestão, comércio e serviços.

Tabela 2 – Modelo de Sala de Aula (Unidade Sede)

Sala de Aula			
Dimensões	8m x 6m	**Postos de Trabalho**	40
Iluminação	6 pontos de luz com 2 lâmpadas florescentes de 40 Watts e luz de emergência		

Item	**Descrição**	**Qtde.**
Mobiliário	Carteira para aluno Mesa para o professor Cadeira do professor	40 01 01
Materiais	Quadro de Giz Quadro magnético Tela de Projeção	01 01
Equipamentos	Retroprojetor Televisor 29” / Televisor 20” com vídeo cassete Microcomputador	01 01 01
Equipamentos de Segurança	Câmeras de segurança Extintores de incêndio tipos A, B e C *(compartilhados entre ambientes)*	01 03
Atividades de Ensino	Aulas expositivas com auxílio de equipamentos audiovisuais; Discussão em grupos; Seminários; Avaliações	
Serviços prestados	Cursos de formação inicial e continuada; Concursos Públicos; Vestibulares	

Tabela 3 – Sala de Audiovisual da DAGESC (Unidade Sede)

Sala de Audiovisual			
Dimensões	10m X 12m	**Postos de Trabalho**	50
Iluminação	12 pontos de luz com 2 lâmpadas florescentes de 40 Watts		

Item	**Descrição**	**Qtde.**
Mobiliário	Mesa para professor Carteira para aluno	02 50
Materiais	Quadro Branco Aparelhos de ar condicionado	01 02
Equipamentos	Computador Pentium IV, 256 MB, HD 40GB Projetor multimídia Retroprojetor Televisor 29”	01 01 01 01
Equipamentos de Segurança	Câmeras de segurança Extintores de incêndio tipos A, B e C *(compartilhados entre ambientes)*	01 03
Atividades de Ensino	Sala dedicada para aulas que necessitem de recursos audiovisuais para o desenvolvimento dos conteúdos das unidades curriculares de diversos cursos. Algumas aulas são alocadas neste laboratório para todo o semestre. Os horários livres podem ser reservados pelos professores que possuam demanda de utilização da sala.	
Serviços prestados	Cursos de formação inicial e continuada	

Tabela 04 – Salão de Estudos de Informática (Unidade Sede)

Salão de Estudos de Informática (Assisão)			
Dimensões	12m X 15m	**Postos de Trabalho**	68
Iluminação	22 pontos de luz com lâmpadas florescentes de 75 Watts		

Item	Descrição	Qtde.
Mobiliário	Bancadas Cadeira	20 75
Materiais	Rack de parede	01
Equipamentos	Microcomputador (configurações diversas) Switch 3Com	68 03
Equipamentos de Segurança	Câmeras de segurança Extintores de incêndio tipos A, B e C *(compartilhados entre ambientes)*	01 03
Atividades de Ensino	Laboratório de uso geral para utilização dos alunos em atividades e estudo dos conteúdos ministrados nas disciplinas dos cursos do CEFET-RN, pesquisa acadêmica e acesso à Internet, sob supervisão de monitores/bolsistas.	
Serviços prestados	Atendimento a alunos de diversos cursos do CEFET-RN	

A Unidade Sede do CEFET-RN dispõe da Biblioteca Sebastião Fernandes, que tem por objetivo ser um centro de informações capaz de dar suporte bibliográfico ao processo de ensino-aprendizagem e à pesquisa, além de promover a democratização do acesso ao conhecimento. Para cumprir sua função social e servir igualmente a todos, faz-se necessária, por parte do usuário, a observação das normas de utilização dos seus serviços, incluindo o respeito ao silêncio, o zelo pelos livros e o cumprimento dos prazos de empréstimos.

A biblioteca funciona diariamente das 7h às 21h e opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via sistema acadêmico ao acervo disponível. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares. É disponibilizado o empréstimo de até 3 (três) livros por um prazo máximo de 7 (sete) dias corridos para o aluno e até 5 (cinco) livros por um prazo máximo de 15 (quinze) dias para os professores e técnicos-administrativos, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos.

São ofertados serviços relativos à: empréstimo de livros e fitas de vídeo; consulta informatizada ao acervo; acesso à Internet; normalização de trabalhos técnicos; consulta ao portal Periódicos da CAPES e confecção de fichas catalográficas.

A Biblioteca Sebastião Fernandes possui a seguinte estrutura-física:

- 02 (dois) Salões de Leitura;
- Salão do Acervo circulante e de periódicos;
- Sala de Processamento Técnico;
- Guarda-volumes;
- Sala de Restauração de livros;
- Espaços para estudos individual e em grupo;
- Bancadas de acesso à Internet.

O acervo, para o curso, é satisfatório, com quantidade e qualidade dos títulos disponíveis adequadas para a boa condução da pesquisa bibliográfica pelos alunos e professores do curso. É importante ressaltar que a seleção e aquisição de títulos é realizada criteriosamente pelos professores do curso, com base em análise prévia, durante o planejamento das metas para o ano letivo. A listagem dos títulos e exemplares, disponíveis no acervo, encontra-se no Anexo III.

8. Pessoal Docente e Técnico-Administrativo

8.1. Pessoal Docente e Técnico-Administrativo da Unidade Sede

Na estrutura organizacional da Unidade Sede do CEFET-RN, compõem o corpo gestor da área da DAGESC:

- **Diretor da DAGESC;**
- **DAGESC – Substituto Eventual;**
- **Coordenador Administrativo da DAGESC;**
- **Coordenador de Manutenção dos Laboratórios da DAGESC;**
- **Coordenadores dos Cursos de Nível Técnico; e,**
- **Coordenadores dos Cursos de Nível Superior.**

A Tabela 5, a seguir, retrata o quadro docente e técnico-administrativo disponível na área DAGESC do CEFET-RN, para atuação no curso.

Tabela 5 – Pessoal Docente e Técnico-Administrativo

Nome	Titulação	Regime de Trabalho
Docentes		
Ângela Maria de Souza Dantas	Especialista	20h
Alexandre Lúcio Dantas	Mestre	DE
Carlos Pereira da S. Jr.	Especialista	20h
Edwar Abreu Gonçalves	Mestre	20h
Francisco das Chagas de Mariz Fernandes	Mestre	DE
José Vieira de Figueiredo Jr.	Mestre	DE
Gilberto Baccelli Júnior	Mestre	DE
Thelma Maria Franco Rabelo	Mestre	DE
Técnicos-Administrativos		
Aurir Marcelino dos Santos	Mestre	40h
Álvaro Luis de Oliveira	Graduado	40h
Josiana Liberato F. Guimarães	Especialista	40h
Sergio Ricardo Barroso Farias	Graduado	40h

Convém ressaltar que outros profissionais qualificados das áreas de Formação Geral, Gestão e Serviços, Construção Civil e Recursos Naturais, também estarão atuando diretamente no curso.

9. Certificados e Diploma

Após a integralização dos períodos letivos organizados por disciplinas que compõem o curso técnico de nível médio em Segurança do Trabalho, será conferido ao concluinte do curso o Diploma de **Técnico de Nível Médio de Segurança do Trabalho**.

Anexo I – Programas das Disciplinas

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1º período**
Disciplina	**Língua Portuguesa**	Carga Horária:	**45 h** (60 h/a)

Objetivos

1. Objetivo Geral

- Desenvolver as habilidades de leitura e produção oral e escrita dos gêneros textuais que circulam na área do Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma subseqüente (com ênfase em resumo, resenha e relatório de atividades), mediante um trabalho integrado de análise e produção de textos.

2. Objetivos Específicos

a) Quanto à gramática

- Aprofundar o conhecimento lingüístico-gramatical sobre as convenções relacionadas ao registro padrão.

b) Quanto à leitura

- Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante nos gêneros supracitados;
- Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) seqüência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
- Descrever a progressão discursiva;
- Identificar os elementos coesivos e reconhecer se assinalam a retomada ou o acréscimo de informações;
- Avaliar o texto, considerando a articulação coerente entre os elementos lingüísticos (orações, períodos, parágrafos e demais partes do texto); a pertinência das informações e dos juízos de valor; a eficácia comunicativa; e a adequação às normas da ABNT.

c) Quanto à produção

- Utilizar estratégias de sumarização;
- Expressar-se em estilo adequado aos gêneros supracitados;
- Produzir textos que circulam na área do Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma subseqüente (com ênfase em verbete resumo, resenha e relatório de atividades), reconsiderando a articulação coerente entre os elementos lingüísticos (orações, períodos, parágrafos e demais partes do texto); a pertinência das informações e dos juízos de valor; a eficácia comunicativa e a adequação às normas da ABNT.

Bases Científico-tecnológicas (conteúdos)

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1ª período**
Disciplina:	**Matemática**	Carga-Horária:	**45 h** (60 h/a)

Objetivos

- Ampliar e aprofundar os conteúdos apresentados, aplicando-os na resolução de situações problemas;
- Explicitar situações vinculadas ao curso que possam ser modeladas por meio de funções;
- Recorrer a modelos da matemática financeira para cálculo de juros, porcentagem e operações de custos e rendimentos, possibilitando a análise de lucro e prejuízo.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Funções**
   - 1.1. Definição
   - 1.2. Domínio e imagem
   - 1.3. Gráfico
2. **Conversões monetárias**
3. **Unidades de medidas**
   - 3.1. Unidade de comprimento
   - 3.2. Unidade de superfície
   - 3.3. Unidade de volume
   - 3.4. Unidade de capacidade
   - 3.5. Unidade de massa
   - 3.6. Unidade de tempo
4. **Áreas de superfícies planas**
   - 4.1. Área dos quadriláteros
   - 4.2. Área de triângulo
   - 4.3. Área do círculo
5. **Volume dos sólidos geométricos**
6. **Razão e proporção**
   - 6.1. Razões
   - 6.2. Proporções
   - 6.3. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais
   - 6.4. Regra de três simples e composta
7. **Noções de matemática financeira**
   - 7.1. Taxa de porcentagem
   - 7.2. Lucro e prejuízo
   - 7.3. Acréscimos e descontos sucessivos
   - 7.4. Juros simples e juros compostos

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas e exercícios;
- Utilização de quadro branco, projetor multimídia, retroprojetor.

Avaliação

- Avaliações escritas individual e em grupo;
- Resolução de lista de exercícios, estudo dirigido, pesquisas;
- Apresentação de seminários.

Bibliografia básica

SOUSA, Maria Helenade; SPINELLE, Walter. Matemática. 5ª a 8ª Séries. São Paulo:Ática, 2001.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2003.

GELSON, Tezzi et al. APOIO – Matemática: Ciência e aplicações: Ensino Médio. São Paulo. Atud, 2004.

Bibliografia complementar

LIMA, E.L.et.al. **A matemática do ensino médio**. V.1. Rio de Janeiro: Coleção do professor de matemática, 2001.

LIMA, E.L.et.al. **A matemática do ensino médio**. V.2. Rio de Janeiro: Coleção do professor de matemática, 2001.

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1º período**
Disciplina:	**Química**	Carga-Horária:	**45 h** (60 h/a)

Objetivos

- Rever os conteúdos básicos da química direcionados para a área de saúde com ênfase na de segurança do trabalho.
- Aplicar os fundamentos da química, de forma geral, em situações do cotidiano do aluno voltadas para a área de segurança do trabalho.
- Resolver problemas ligados à segurança do trabalho a partir dos conhecimentos específicos da química.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Fenômenos:
- Químico;
- Físico.

2 Misturas:
- Homogênea;
- Heterogênea.

3 Propriedades Periódicas

4 Ligações Químicas
- Covalente;
- Iônica;
- Metálica.

5 Funções Inorgânicas:
- Ácido;
- Base;
- Sais;
- Óxidos.

5.1. NR 15
- Produtos químicos:
  - Rotulagem;
  - Manuseio;
  - Cuidados.

5.2. NR 19
- Definição de explosivos;
- Tipos de explosivos:
  - Iniciadores;
  - Reforçadores;
  - Rupturas;
  - Pólvoras.

5.3. NR 25
- Resíduos industriais.

5.4. NR 31
- Compostos químicos no meio rural.

6 Estudo dos Gases:
- Propriedades dos gases

6.1. Emissões de gases poluentes:
- Primária;
- Secundária.

7 Cálculos Químicos:
- Pureza;
- Reagente limitante;

9 Propriedades Coligativas:
- Abaixamento da pressão de vapor;
- Aumento da temperatura de ebulição;
- Abaixamento da temperatura de congelamento.

9.1. Ponto de fulgor

10 Equilíbrio químico
- Constantes de equilíbrio:
  - K_w;
  - K_a;
  - K_b;
  - K_h;
- pH e pOH;
- Efeito do íon comum.

11 Química Orgânica:

11.1. O átomo de carbono.

11.2. Funções Orgânicas:

11.2.1. Nomenclatura e Propriedades Físicas:
- Hidrocarboneto:
  - Alcanos:
    - Metano;
    - Propano;
    - Butano.
  - Alcenos:
    - Eteno;
  - Alcinos:
    - Etino (acetileno).
  - Aromáticos:
    - Benzeno
- Álcool;
- Éter;
- Cetonas;

11.3. NR 20
- Classes de líquidos combustíveis.

11.4. Reação de combustão:
- Completa;
- Incompleta.

- Rendimento.

8 Soluções:

- Tipos de soluções;
- Medidas de concentração:
  - Concentração comum;
  - Densidade;
  - Molaridade;
  - Molalidade;
  - Título;
  - Partes por milhão (ppm);
  - Partes por bilhão (ppb).

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório;
- Utilização de quadro branco, projetor multimídia, retroprojetor.

Avaliação

Continua observando os aspectos qualitativos e quantitativos. Esta avaliação poderá ser feita através de exercícios, provas escritas, praticas de laboratórios etc.

Bibliografia

1. FREITAS, Renato Garcia de. *Problemas e Exercícios de Química.* 2ª ed. Ao livro Técnico, Industria e Comercio. RJ. 1968.
2. Atkins, P. & Jones, L., **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Porto alegre: Bookman, 2002.
3. Russel, J. B., **Química Geral, Vol. 1,** 2ª edição. São Paulo: Makron Books, 1994.
4. Russel, J. B., **Química Geral, Vol. 2,** 2ª edição. São Paulo: Makron Books, 1994.
5. Mahan, B. M. & Myers, R. J., **Química: um curso universitário**, 4ª edição. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.
6. Skoog, D. A.; West, D. M.; Holler, F. J. & Crouch, S. R., **Fundamentos de Química Analítica**, 8ª edição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
7. Crockford, H. D. & Knight, S. B., **Fundamentos de Físico-Química**. Rio de Janeiro: LTC S.A, 1977.
8. Solomons, T. W. G. & Fryhle, C. B. **Química Orgânica, Vol. 1**, 8ª edição. Rio de janeiro: LTC, 2005.
9. Solomons, T. W. G. & Fryhle, C. B. **Química Orgânica, Vol. 2**, 8ª edição. Rio de janeiro: LTC, 2005.

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1º Período**
Disciplina:	**Física**	Carga-Horária:	**45 h** (60 h/a)

Objetivo

- Promover o conhecimento dos métodos e conceitos da Física que podem ser aplicados ao ramo da Segurança do Trabalho dentro de uma abordagem que contemple teoria e prática.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Medidas**
   - O Sistema Internacional de Medidas
   - Mudança de Unidades
   - Medidas de espaço, tempo, massa, temperatura.
   - Determinação de densidade dos sólidos e líquidos
2. **Pressão**
   - Conceito de pressão
   - Unidades de pressão
   - Pressão atmosférica
   - Medidores de pressão
   - Pressão exercida por um líquido
3. **Física Térmica**
   - Noção de Temperatura
   - Escalas termométricas, conversão de escalas.
   - Escala Absoluta Kelvin
   - Tipos de termômetros e suas aplicações na indústria
   - Dilatação térmica dos sólidos e líquidos
   - Comportamento anômalo da água
   - Calor de combustão
   - Calor como forma de energia – equivalente mecânico do calor
   - Calorimetria; calor específico.
   - Calor latente das transformações
   - Transferências de calor: condução convecção e radiação
   - Espectro eletromagnético
   - Tipos de radiação eletromagnética
4. **Gravitação**
   - Introdução histórica.
   - A Lei da gravitação universal.
   - A constante universal da gravitação.
   - Energia potencial gravitacional.
   - Energia potencial para sistemas de muitas partículas.
   - Considerações de energia no movimento de planetas e satélites.
   - A terra como referencial inercial.
   - Princípio da equivalência.
5. **Estática dos Fluídos**
   - Fluídos;
   - Pressão e densidade;
   - Variação de pressão em um fluído em repouso;
   - Princípios de Pascal e de Arquimedes;
   - Medida de pressão.
6. **Ondas em Meios Elásticos**
   - Ondas mecânicas;
   - Tipos de ondas.
7. **Ondas Sonoras**
   - Ondas audíveis, ultra-sônicas e infra-sônicas;

- Propagação e velocidade de ondas longitudinais;
- Ondas longitudinais estacionárias;
- Sistemas vibrantes e fontes sonoras. (NR-15);
- Batimentos;
- Efeito Döppler.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

Aulas expositivas e dialogadas, aulas laboratoriais para realização de medidas e experimentos, desenvolvimento de trabalhos de pesquisa que relacionem o assunto à segurança do trabalho.

Avaliação

O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua (com reorientação das atividades no processo), estando os alunos avaliados com base nos seguintes critérios: participação quanto à realização dos trabalhos práticos, debates e demais atividades; assiduidade; responsabilidade quanto ao cumprimento do tempo previsto para realização das atividades e qualidade das atividades realizadas.

Bibliografia básica

Máximo. A. Alvarenga , B **Física** 1,2,3,4Vol. Editora Ática São Paulo

GREF – Física Vol. 2 Edusp São Paulo 2003

Bibliografia complementar

Gonçalves Filho, A., Furtado, C. **Física para o ensino Médio**, volume único Ed. Scipione São Paulo 2003

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1º Semestre**
Disciplina:	**Informática**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Mostrar a evolução do computador ao longo da história;
- Propiciar conhecimentos básicos sobre os computadores digitais;
- Utilizar e efetuar configurações simples do sistema operacional Windows;
- Operar softwares aplicativos e utilitários.

Conteúdo Programático

1. **Introdução à microinformática**
   - 1.1. Evolução histórica da computação;
   - 1.2. Hardware e software;
   - 1.3. Sistemas numéricos;
   - 1.4. Como funciona um computador digital;
   - 1.5. Redes de computadores.
2. **Sistema operacional e utilitários**
   - 2.1. Conceituação de sistemas operacionais
   - 2.2. Sistema operacional Windows
   - 2.3. Programas Utilitários
3. **Software de apresentação**
   - 3.1. Como criar uma apresentação utilizando o assistente
   - 3.2. Visão geral da janela do PowerPoint
   - 3.3. Sistema de ajuda
   - 3.4. Como trabalhar com os modos de exibição de slides
   - 3.5. Como gravar, fechar e abrir apresentação
   - 3.6. Como imprimir apresentação apresentações, anotações e folhetos
   - 3.7. Fazendo uma apresentação: utilizando listas, formatação de textos, inserção de desenhos, figuras, som, vídeo, inserção de gráficos, organogramas, estrutura de cores, segundo plano
   - 3.8. Como criar anotações de apresentação
   - 3.9. Utilizar transição de slides, efeitos e animação
4. **Processador de texto**
   - 4.1. Visão geral do software Word
   - 4.2. Configuração de páginas
   - 4.3. Digitação e manipulação de texto
   - 4.4. Nomear, gravar e encerrar sessão de trabalho
   - 4.5. Controles de exibição
   - 4.6. Correção ortográfica e dicionário
   - 4.7. Inserção de quebra de página
   - 4.8. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
   - 4.9. Listas
   - 4.10. Marcadores e numeradores
   - 4.11. Bordas e sombreamento
   - 4.12. Classificação de textos em listas
   - 4.13. Colunas
   - 4.14. Tabelas
   - 4.15. Modelos
   - 4.16. Ferramentas de desenho
   - 4.17. Figuras e objetos
   - 4.18. Hifenização e estabelecimento do idioma
   - 4.19. Mala direta
5. **Planilha eletrônica**
   - 5.1. O que faz uma planilha eletrônica

5.2. Entendendo o que sejam linhas, colunas e endereço da célula
5.3. Fazendo Fórmula e aplicando funções
5.4. Formatando células
5.5. Resolvendo problemas propostos
5.6. Classificando e filtrando dados
5.7. Utilizando formatação condicional
5.8. Vinculando planilhas

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, estudos dirigidos com abordagem prática, seminários, pesquisa na Internet;
- Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas em laboratório;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas).

Bibliografia

1. CAPRON, H.L. e JOHNSON, J.A. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
2. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do CEFET/RN
3. JORGE, Marcos (coord). Excel 2000. Makron Books, 2000.
4. JORGE, Marcos (coord). Internet. Makron Books, 1999.
5. JORGE, Marcos (coord). Word 2000. Makron Books, 1999.
6. TINDOU, Rodrigues Quintela. Power Point XP. Escala Ltda, 2000.
7. MICROSOFT. Manual do Word.
8. MICROSOFT. Manual do Excel.
9. MICROSOFT. Manual do PowerPoint.

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:	Windows, Adobe Acrobat, WinZip, VirusScan, WebMail, Word, Excel, PowerPoint
Site(s):	Diversos sites

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**1º Semestre**
Disciplina:	**Inglês**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Desenvolver habilidades de leitura e escrita na língua inglesa e o uso competente dessa no cotidiano;
- Construir textos básicos, em inglês, usando as estruturas gramaticais adequadas;
- Praticar a tradução de textos do inglês para o português;
- Compreender textos em Inglês, através de estratégias cognitivas e estruturas básicas da língua;
- Utilizar vocabulário da língua inglesa nas áreas de formação profissional;
- Desenvolver projetos multidisciplinares, interdisciplinares utilizando a língua Inglesa como fonte de pesquisa.

Conteúdo Programático

1. **Estratégias de Leitura**
   - 1.1. Identificação de idéia central
   - 1.2. Localização de informação específica e compreensão da estrutura do texto
   - 1.3. Uso de pistas contextuais
   - 1.4. Exercício de inferência
2. **Estratégias de Leitura**
   - 2.1. Produção de resumos, em português, dos textos lidos
   - 2.2. Uso de elementos gráficos para "varredura" de um texto
3. **Conteúdo Sistêmico**
   - 3.1. Contextual reference
   - 3.2. Passive to describe process
   - 3.3. Defining relative clauses
   - 3.4. Instructions: imperative
   - 3.5. Present perfect
   - 3.6. Present perfect continuous
   - 3.7. Conditional sentences
   - 3.8. Modal verbs
   - 3.9. Prepositions
   - 3.10. Linking words (conjunctions)
4. **Conteúdo Sistêmico**
   - 4.1. Compound adjectives
   - 4.2. Verb patterns
   - 4.3. Word order
   - 4.4. Comparisons: comparative and superlative of adjectives
   - 4.5. Countable and uncountable nouns
   - 4.6. Word formation: prefixes, suffixes, acronyms and compounding

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas com discussão; Seminários temáticos; Aulas práticas em laboratório; Discussões presenciais de estudos de casos e de textos previamente selecionados;
- Recursos didáticos: Internet; projetor de multimídia, retro-projetor, DVDs, computador, televisor, e CD-ROMs.

Avaliação

A avaliação tem caráter contínuo e os resultados da aprendizagem são aferidos através de provas, questionamentos orais, trabalhos escritos, assiduidade, pontualidade, e participação nas aulas, destacando: trabalhos individuais e em grupo; participação em discussões e seminários presenciais; desenvolvimento de projetos multidisciplinares e interdisciplinares.

Bibliografia

1. AZAR, Betty Schrampfer. Understanding and Using English Grammar. 3rd Ed. Upper Sadle River, NJ: Prentice Hall Regents, 1998.
2. OLIVEIRA, Sara. Estratégias de Leitura para Inglês Instrumental. Brasília: Ed. UnB., 1998.
3. TOUCHÉ, Antônio Carlos & ARMAGANIJAN, Maria Cristina. Match Point. São Paulo: Longman, 2003.

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

Site(s):

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Desenho Técnico**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Ler e Interpretar plantas, desenhos e croquis de uma organização, tendo como foco os ambientes de trabalho;
- Usar corretamente as ferramentas do desenho (esquadro, escalímetro).
- Aplicar as convenções e normas do desenho arquitetônico;
- Representar esquemas gráficos;
- Elaborar apresentações de comunicações a grupos, usando adequadamente os recursos audiovisuais.

Conteúdo Programático

- Fundamentos e Técnicas de utilização de recursos audiovisuais;
- Características dos recursos audiovisuais;
- Noções de planejamento visual;
- Noções de desenho técnico
- Noções de desenho arquitetônico;

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas com discussão; seminários temáticos; projetos; consulta orientada à Internet; atividades individuais e em grupo;
- Prancheta, computador e material de desenho .

Avaliação

A avaliação será feita através de trabalhos individuais e projetos.

Bibliografia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Introdução ao Direito**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Aplicar as noções e os princípios jurídicos elementares do direito em geral enquanto cidadão e trabalhador de forma individual e coletiva.
- Saber ler e interpretar as noções e os princípios jurídicos elementares do direito em geral;
- Saber ler e interpretar os dispositivos legais básicos do direito constitucional, civil, do trabalho, previdenciário e administrativo.

Conteúdo Programático

1. Noções e princípios do direito em geral;
2. Conceitos e espécies do direito público e privado;
3. Constituição federal de 1988;
4. A lei de introdução ao código civil Brasileiro;
5. Código civil Brasileiro;
6. Código de processo civil Brasileiro
7. A consolidação das leis do trabalho;
8. A legislação previdenciária;

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aula dialogada, leitura dirigida, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação

Avaliação

- Contínua por meio de atividades orais e escritas, individuais e em grupo.

Bibliografia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Leitura e Produção de Textos**	Carga-Horária:	**30h** (40h/a)

Objetivos

Leitura de textos de natureza técnica, científica e/ou acadêmica:

- Identificar marcas estilísticas caracterizadoras da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica;
- Reconhecer traços configuradores de gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos (especialmente do resumo, da resenha, do relatório e do artigo científico);
- Recuperar a intenção comunicativa em resenha, relatório e artigo científico;
- Descrever a progressão discursiva em resenha, relatório e artigo científico;
- Reconhecer as diversas formas de citação do discurso alheio e avaliar-lhes a pertinência no co-texto em que se encontram;
- Utilizar-se de estratégias de sumarização;
- Avaliar textos/trechos representativos dos gêneros supracitados, considerando a articulação coerente dos elementos lingüísticos, dos parágrafos e das demais partes do texto; a pertinência das informações; os juízos de valor; a adequação às convenções da ABNT; e a eficácia comunicativa.

Produção de textos escritos de natureza técnica, científica e/ou acadêmica:

- Expressar-se em estilo adequado aos gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos;
- Utilizar-se de estratégias de pessoalização e impessoalização da linguagem;
- Citar o discurso alheio de forma pertinente e de acordo com as convenções da ABNT;
- Sinalizar a progressão discursiva (entre frases, parágrafos e outras partes do texto) com elementos coesivos a fim de que o leitor possa recuperá-la com maior facilidade;
- Produzir resumo, resenha, relatório e artigo científico conforme diretrizes expostas na disciplina.

Conteúdo Programático

1. **Organização do texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica;**
   - 1.1. Características da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica;
   - 1.2. Sinalização da progressão discursiva entre frases, parágrafos e outras partes do texto;
   - 1.3. Reflexos da imagem do autor e do leitor na escritura em função da cena enunciativa;
   - 1.4. Estratégias de pessoalização e de impessoalização da linguagem.
2. **Discurso alheio no texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica**
   - 2.1. Formas básicas de citação do discurso alheio: discurso direto, indireto, modalização em discurso segundo a ilha textual;
   - 2.2. Convenções da ABNT para as citações do discurso alheio.
3. **Estratégias de sumarização**
4. **Gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos: resumo, resenha, relatório e artigo científico**
   - 4.1. Estrutura composicional e estilo.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aula dialogada, leitura dirigida, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação.

Avaliação

- Contínua por meio de atividades orais e escritas, individuais e em grupo.

Bibliografia

1. Apostilas elaboradas pelos professores.
2. BECHARA, E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
3. ISLANDAR, J.I. Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2004.
4. MACHADO, A.R. (Coord.). Resenha. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
5. _____. Resumo. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
6. _____. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
7. AZEVEDO, I. B. de. O prazer da produção científica: diretrizes para a elaboração de trabalhos científicos. 10. ed. São Paulo: Hagnos, 2001.
8. FIGUEIREDO, L.C. A redação pelo parágrafo. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

9. GARCEZ, L.H do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
10. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Higiene Industrial I**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Identificar no ambiente de trabalho a ocorrência de agentes químicos, físicos e biológicos e seus efeitos na saúde dos trabalhadores;
- Avaliar a exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais e interpretar os resultados, adotando estratégias de controle dos mesmos.
- Orientar os trabalhadores e demais profissionais sobre os agentes ambientais potencialmente nocivos a saúde.
- Intervir nos ambientes de trabalho para prevenir doenças ocupacionais;
- Elaborar check list para inspeções em ambientes de trabalho, garantindo o reconhecimento, identificação e avaliação dos riscos ambientais, visando seu controle;
- Realizar inspeções de segurança;
- Indicar tipos de EPI´s;
- Indicar e operar equipamentos e/ou instrumentos utilizados na avaliação de riscos ambientais;
- Propor medidas de controle dos riscos ambientais, prevenindo dessa forma doenças ocupacionais e/ou acidentes do trabalho;
- Conhecer as fontes de contaminação ambiental pelos diversos agentes e controlar os possíveis danos que eles possam causar.

Conteúdo Programático

- NR 6
- NR 15
- Fatores de riscos ambientais;
- Riscos químicos, físicos e biológicos.
- Doenças osteomusculares relacionadas com o trabalho

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2007.1**
Disciplina:	**Segurança do Trabalho I**	Carga-Horária:	**80 h/a**

Objetivos

Capacitar os alunos para aplicação de medidas prevencionistas no ambiente de trabalho através do conhecimento dos aspectos técnicos e legais da segurança do trabalho, de modo que os mesmos possam:

1. Interpretar o acidente do trabalho
2. Conhecer e avaliar os riscos ambientais nos locais de trabalho
3. Calcular e interpretar dados estatísticos
4. Conhecer as normas regulamentadoras
5. Compreender a organização da CIPA e do SESMT
6. Analisar o funcionamento dos dispositivos de proteção e segurança coletiva e individual
7. Conhecer e desenvolver o programa de proteção respiratória
8. Conhecer os procedimentos de segurança no transporte, movimentação, manuseio e armazenagem de materiais
9. Dimensionar os riscos de acidentes causados pelo projeto ou uso inadequado de ferramentas, máquinas e equipamentos
10. Posicionar-se quanto à adequação do conforto e condições sanitárias nos locais de trabalho
11. Conhecer as atividades e operações insalubres e periculosas.

Conteúdo Programático

1. Introdução à segurança do trabalho
2. Estatística de acidentes do trabalho
3. Inspeções de segurança
4. Investigação de acidentes do trabalho
5. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho SESMT
6. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - C.I.P.A
7. Equipamento de proteção individual – EPI
8. Programa de proteção respiratória
9. Segurança no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
10. Proteção em máquinas e equipamentos
11. Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho
12. Noções básicas sobre atividades e operações insalubres e perigosas

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas, resolução de listas de exercícios, apresentação de trabalhos em grupo, exibição de filmes, utilização de quadro branco, projetor multimídia e videocassete.

Avaliação

1. Avaliações escritas individual e em grupo
2. Apresentação de seminários.

Bibliografia

1. Legislação em Segurança e Saúde no Trabalho (Lei 6.514/77 e Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria MTb 3.214/78 e alterações).
2. SOUSA, Carlos Roberto Coutinho de, ARAÚJO, Giovanni Moraes de, BENITO, Juarez. Normas Regulamentadoras Comentadas. Rio de Janeiro.
3. ZOCCHIO, Álvaro. Prática da Prevenção de Acidentes. São Paulo, Atlas, 1995
4. GONÇALVES, Edwar Abreu. Segurança e Medicina do trabalho em 1.200 Perguntas e Respostas. São Paulo: LTr.
5. GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: LTr, 2006.
6. Caminhos da Análise de Acidentes do Trabalho – Ministério do Trabalho e Emprego – 2003

7. Santos, Alcinéa M. dos Anjos e outros. Introdução à Higiene Ocupacional. São Paulo: FUNDACENTRO, 2001
8. Binder, Maria Cecília Pereira e outros. Árvore de Causas. São Paulo, Publisher Brasil, 2001.
9. Torloni, Maurício e Vieira, Antonio Vladimir. Manual de Proteção Respiratória. São Paulo, ABHO, 2003

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Psicologia Geral**	Carga-Horária:	**30h** (40h/a)

Objetivos

- Desenvolver habilidades que propiciem a aquisição da competência grupal, através da aplicação dos princípios da Inteligência Emocional nas relações de trabalho.
- Comunicar-se eficientemente, tornando-se capaz de reconhecer os obstáculos e barreiras que se interpõem à comunicação eficaz, através do desenvolvimento da empatia e da escuta ativa nas relações interpessoais.
- Desenvolver aptidões comportamentais que o capacitem a diagnosticar divergências e a manejar conflitos, fazendo uso adequado dos atributos e das funções de Liderança, através do conhecimento das diversas fontes e formas de Poder.

Conteúdo Programático

1. Os Processos Grupais e a Competência Grupal
- 1.1. As Relações Interpessoais e a Competência Grupal
- 1.2. A Inteligência Emocional aplicada às Relações Interpessoais
- 1.3. Estrutura e dinâmica do Processo Grupal
- 1.4. Componentes de Grupo
  - 1.4.1. Cooperação X Competição nas Relações Intergrupais
  - 1.4.2. Conflito Interpessoal no Grupo
  - 1.4.3. Estilos de administração de Conflitos
- 1.5. Fontes e Formas de Poder
- 1.6. Funções de Liderança
  - 1.6.1. Estilos básicos de Liderança
  - 1.6.2. Atributos de Liderança

2. Comunicação Interpessoal e Organizacional
- 2.1. O processo de Comunicação
- 2.2. Obstáculos à Comunicação Interpessoal
  - 2.2.1. Barreiras à efetividade da Comunicação
  - 2.2.2. Defensividade
- 2.3. Técnicas de Comunicação Eficazes
  - 2.3.1. Uso adequado de Feedback
  - 2.3.2. Teoria e Prática da Escuta Ativa
- 2.4. Comunicação Organizacional
  - 2.4.1. Comunicação Ascendente e Descendente
  - 2.4.2. Redes de Comunicação
- 2.5. A Comunicação de Grupo
  - 2.5.1. Organização e promoção de Eventos
  - 2.5.2. Normas gerais para a condução de Reuniões e Treinamentos
  - 2.5.3. Elementos introdutórios de Expressão Verbal e Corporal

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas e atividades em equipe, dinâmicas de grupo, estudos de texto, exercícios de fixação, vivências interpessoais. Recursos Áudio-Visuais: utilização de quadro branco, projetor de multimídia, retroprojetor.

Avaliação

- Avaliações escritas (individual);
- Trabalhos em Equipe;
- Apresentação de seminários.

Bibliografia

1. BOWDITCH, J.; BUONO, A. F. *Elementos de Comportamento Organizacional.* São Paulo: Ed. Pioneira, 2003.
2. CHANG, R. *Sucesso através do Trabalho em Equipe.* Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1996.
3. DAVIS, K; NEWSTRON, J.W. *Comportamento Humano no Trabalho.* V.1. São Paulo: Pioneira, 2005.
4. FRITZEN, S. J. *Janela de Johari.* Petrópolis: Ed. Vozes, 1998.
5. FIORELLI, J. O. *Psicologia para Administradores.* São Paulo: Atlas, 2003.

6. GOLEMAN, D. *Inteligência Emocional.* Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.
7. GOLEMAN, D. *Trabalhando com a Inteligência Emocional.* Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
8. LEEDS, D. *O Poder da Fala.* Rio de Janeiro: Editora Record, 1999.
9. MOSCOVICI, F. *Desenvolvimento Interpessoal.* Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.
10. MOSCOVICI, F. *Equipes dão Certo.* Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 2001.
11. PENTEADO, J. R. *A Técnica da Comunicação Humana.* São Paulo: Ed. Pioneira, 1997.
12. SENAC, DN. *Habilidades Gerenciais.* Rio de Janeiro: Editora SENAC Nacional, 1997.
13. WEISINGER, H. *Inteligência Emocional no Trabalho.* Rio de Janeiro: Objetiva, 1997.

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**3º Semestre**
Disciplina:	**Psicologia do trabalho**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- A partir do conhecimento dos estados psicológicos da Fadiga e da Monotonia, compreender os ritmos de adaptação do Homem ao Trabalho, identificando as medidas de satisfação e os fatores que interferem na Motivação humana.
- Conhecer a fisiologia do Estresse e relacioná-lo às doenças psicossomáticas, reconhecendo a importância dos estilos de vida na determinação de uma melhor Qualidade de Vida e Bem-Estar Psicológico para o trabalhador.
- Reconhecer os processos psicológicos inerentes ao sofrimento psíquico que permeia os transtornos afetivos, os distúrbios de comportamento e as doenças psiquiátricas na Organização do Trabalho.
- Compreender a implicação do fator humano na ocorrência dos acidentes de trabalho, reconhecendo a importância da Psicologia da Aprendizagem no treinamento, no controle e na manutenção dos comportamentos seguros.

Conteúdo Programático

1. O Indivíduo e a Organização do Trabalho
- 1.1. Os ritmos de adaptação do Homem ao Trabalho
  - 1.1.1. Princípios da Cronobiologia
  - 1.1.2. Ritmo Circadiano
- 1.2. Aspectos psicológicos do ambiente de trabalho
  - 1.2.1. Estados psicológicos de Fadiga e Monotonia no Trabalho
  - 1.2.2. A Motivação humana no Trabalho
    - 1.2.2.1. As necessidades humanas e a Hierarquia dos Motivos
    - 1.2.2.2. Os Sistemas de Motivação no Trabalho
    - 1.2.2.3. Medidas de Satisfação no Trabalho

2. Qualidade de Vida no Trabalho
- 2.1. Qualidade de Vida: conceituações e pressupostos
- 2.2. Estilo de Vida e Estresse
  - 2.2.1. A fisiologia do Estresse
  - 2.2.2. O Estresse e as doenças psicossomáticas
  - 2.2.3. Estresse, Qualidade e Vida e Bem-Estar

3. O comportamento emocional e o Trabalho
- 3.1. Assédio Moral
  - 3.1.1. Métodos de Assédio
  - 3.1.2. Conseqüências específicas do Assédio Moral
- 3.2. Ansiedade e Sofrimento Psíquico
- 3.3. O medo e a ideologia ocupacional defensiva

4. Psicopatologias do Trabalho
- 4.1. A Doença Mental e a Organização do Trabalho
- 4.2. Transtornos afetivos e doenças psiquiátricas no Trabalho

5. Distúrbios do Comportamento
- 5.1. Toxicomania
- 5.2. Alcoolismo

6. Aspectos psicológicos dos Acidentes de Trabalho
- 6.1. O fator humano na ocorrência de acidentes
  - 6.1.1. A Personalidade e os Atos Inseguros
  - 6.1.2. Reações Emocionais ao acidente de Trabalho
- 6.2. Treinamento e manutenção do comportamento Seguro
  - 6.2.1. A Psicologia da Aprendizagem no Controle do Ato Inseguro

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas e atividades em equipe, dinâmicas de grupo, estudos de texto, exercícios de fixação, vivências interpessoais. Recursos Áudio-Visuais: utilização de quadro branco, projetor de multimídia, retroprojetor.

Avaliação

- Avaliações escritas (individual);
- Trabalhos em Equipe;
- Apresentação de seminários
- Pesquisas de campo.

Bibliografia

1. ALBRECHT, K. *O Gerente e o Estresse.* Rio de Janeiro: Zahar Editora, 1990.
2. BERGAMINI, C. *Psicologia aplicada à Administração de Empresas.* São Paulo: Atlas, 1999.
3. BOWDITCH, J.L.; BUONO, A.F. *Elementos do Comportamento Organizacional.* São Paulo: Pioneira, 2003.
4. CODO,W.;COELHO,S.J.(Orgs.). *Sofrimento Psíquico nas Organizações.* Petrópolis: Vozes, 1995.
5. DAVIDOFF, L. *Introdução à Psicologia.* São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 2000.
6. DEJOURS, C. et al. *Psicodinâmica do Trabalho.* São Paulo: Atlas, 1995.
7. DEJOURS, C. *A Loucura do Trabalho.* São Paulo: Cortez, 2000.
8. FALCÃO, G. M. *Psicologia da Aprendizagem.* São Paulo: Ed. Ática, 1999.
9. FIORELLI, J. O. *Psicologia para Administradores.* São Paulo: Atlas, 2003.
10. HIRIGOYEN, M. France. *Mal-Estar no Trabalho: redefinindo o Assédio Moral.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,2002
11. HIRIGOYEN, Marie-France. *Assédio Moral, a Violência Perversa no Cotidiano.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
12. LIDA, Hiro. *Ergonomia: Projeto e Produção.* São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2000.
13. MENDES, A.M. BORGES, L. de O. FERREIRA, M.C. *Trabalho em transição, Saúde em Risco.* Brasília: Ed. UNB, 2002
14. MOSCOVICI, F. *Desenvolvimento Interpessoal.* Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2000.
15. PISANI, E. e Colab. *Psicologia Geral.* Petrópolis: Vozes, 2003.
16. PRUSS, A.; SPENCER, J. *Gerenciando sua Equipe.* São Paulo: Ed. Siciliano, 1999.
17. WISNER, A. *A Inteligência do Trabalho.* São Paulo: FUNDACENTRO, 1996.

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**3º Semestre**
Disciplina:	**Direito aplicado à segurança e Saúde do Trabalho**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Aplicar as noções, os princípios e as regras elementares da proteção jurídica à segurança e saúde do trabalho.
- Ler e interpretar: os dispositivos constitucionais trabalhistas e previdenciários relacionados à segurança e saúde no trabalho, as normas regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho, especialmente às relacionadas à CIPA, ao SESMT, a Insalubridade e a periculosidade e a fiscalização trabalhista.

Conteúdo Programático

- Direito constitucionais relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores urbanos e rurais;
- Segurança e saúde do trabalho na CLT;
- Segurança do trabalho no direito previdenciário;
- Aspectos jurídicos das seguintes normas regulamentadoras da segurança e saúde do trabalho:
  1. NR-01: Disposições Gerais;
  2. NR-02: Inspeção Prévia;
  3. NR-03: SESMT
  4. NR-04: CIPA;
  5. NR-05: EPI;
  6. NR-07: PCMSO;
  7. NR-09: PPRA;
  8. NR-15: Atividades e Operações Insalubres;
  9. NR-16: Atividades e Operações Perigosas;
  10. NR-28: Fiscalização e Penalidades.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**3º Semestre**
Disciplina:	**Segurança do trabalho II**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Avaliar os riscos e conhecer os procedimentos de segurança na armazenagem e transporte de explosivos e líquidos inflamáveis
- Conhecer os métodos de prevenção na mineração
- Identificar as cores utilizadas na sinalização de segurança
- Saber dimensionar as instalações sanitárias, vestiário, cozinha, refeitório e alojamento nos locais de trabalho
- Conhecer as Normas Regulamentadoras Portuárias
- Conhecer as Normas Regulamentadoras Rurais NRR
- Elaborar, avaliar e revisar políticas e programas de SST;
- Avaliar o desempenho dos Serviços Especializados em Engenharia e em Medicina do Trabalho – SESMT;
- Avaliar e mensurar as ações corretivas desenvolvidas pelo SESMT;
- Avaliar o cumprimento das cláusulas contratuais de SST nos serviços de terceiros ;
- Avaliar as análises e investigações de acidentes, doenças e incidentes e avaliar a integração da SST com outros sistemas de gestão existentes na empresa;
- Aplicar medidas para prevenir acidentes e doenças nas atividades que exponham os trabalhadores a explosivos, líquidos combustíveis e inflamáveis;
- Adotar medidas prevencionistas nos trabalhos a céu aberto;
- Organizar o ambiente de trabalho, na atividade mineira com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores;
- Orientar quanto ao destino de resíduos industriais;
- Executar procedimentos rotineiros e não-rotineiros de Saúde e Segurança do Trabalho;
- Realizar inspeções e auditorias de Saúde e Segurança do Trabalho;
- Elaborar relatório de investigação e análise de acidentes;
- Representar a empresa junto aos órgãos públicos e outras entidades;
- Acompanhar inspeções/fiscalizações externas, disponibilizando documentos;
- Realizar comunicações de risco;
- Participar de reuniões e grupos de estudo;
- Adequar as operações e práticas aos requisitos legais e éticos, bem como padronizar Saúde e Segurança do Trabalho;
- Coordenar e aplicar treinamentos;
- Reportar os resultados da Saúde e Segurança do Trabalho à direção e divulgar os resultados entre os funcionários.

Conteúdo Programático

- Explosivos - NR 19;
- Líquidos combustíveis inflamáveis - NR 20;
- Trabalhos a Céu aberto - NR 21;
- Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração -NR 22;
- Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho - NR 24;
- Resíduos Industriais - NR 25;

- Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário;
- Sinalização de Segurança;
- Normas Regulamentadoras Rurais.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**3º Semestre**
Disciplina:	**Ergonomia**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Desenvolver uma avaliação ergonômica nos ambientes de trabalho;
- Aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho.

Conteúdo Programático

- Introdução à ergonomia;
- Abordagem ergonômica de sistemas;
- Antropometria;
- Biomecânica ocupacional;
- Manejo e controle;
- Posto de trabalho;
- NR 17 – ergonomia;
- Iluminação e Cores no ambiente de trabalho;

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

- Iida, Itiro. Ergonomia-Projeto e Produção. Ed. Edgard blucher ltda, SP, 1995
- Apontamentos técnicos
- Segurança e Medicina do Trabalho. Normas Regulamentadoras. Ed. Atlas. SP
- Revista Cipa
- Revista Proteção

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**3º Semestre**
Disciplina:	**Higiene Industrial II**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Identificar cargas física, mental e psíquica nas tarefas realizadas na organização;
- Analisar as normas de produção, a exigência de tempo e produtividade e o conteúdo das tarefas;
- Atuar como cidadão e profissional de saúde na prestação de primeiros socorros a vítimas de acidentes e mal estar súbito, visando manter a vida e prevenir complicações até a chegada do atendimento médico;
- Avaliar a vítima, determinando prioridades de atendimento em situações de emergência e trauma.
- Aplicar princípios ergonômicos no desenvolvimento do trabalho;
- Implantar programas de prevenção de riscos;
- Prestar primeiros socorros a vítimas de acidentes ou mal súbitos;
- Providenciar socorro médico e /ou realizar imobilização e transporte adequado da vítima;
- Realizar manobras de ressuscitação cardiorrespiratória sempre que indicado.

Conteúdo Programático

- Fundamentos e técnicas de ergonomia;
- Fundamentos e técnicas de higiene ocupacional;
- Atendimento de emergência em queimaduras, ferimentos, choque elétrico, intoxicações, estado de choque, hemorragias, fraturas, parada cardio-respiratória.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**4º Semestre**
Disciplina:	**Controle Ambiental**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Desenvolver e viabilizar procedimentos técnicos voltados para a elevação do nível de qualidade de vida, proteção à saúde e preservação da qualidade ambiental;
- Definir prioridades para os aspectos de impactos à saúde e ao meio ambiente.
- Identificar e caracterizar processos de intervenção antrópica no meio ambiente e os riscos a eles associados;
- Identificar os procedimentos para exploração racional dos recursos naturais (água, ar, solo);
- Elaborar pareceres técnicos baseados na legislação ambiental, referentes a resíduos sólidos, poluição atmosférica e controle da qualidade da água;
- Aplicar sistemas de gestão ambiental segundo a ISO 14001.

Conteúdo Programático

- A influencia do meio ambiente na vida humana;
- Poluição da água, do solo e do ar;
- Noções de SGA.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**4º Semestre**
Disciplina:	**Prevenção e Combate a Sinistros**	Carga-Horária:	**60h** (80h/a)

Objetivos

- Combater o incêndio, aplicando os métodos adequados;
- Saber como prevenir o incêndio;
- Saber utilizar, adequadamente, os equipamentos de combate a incêndio;
- Como agir mediante uma situação de incêndio.
- Saber o conceito de prevenção;
- Saber distinguir fogo e incêndio;
- Identificar as classes de incêndio;
- Definir os métodos de extinção;
- Definir os agentes extintores.

Conteúdo Programático

- Fogo e Incêndio;
- Prevenção;
- Incêndio e classes;
- Métodos de extinção;
- Agentes extintores;
- Tipos de equipamentos de extinção.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**4º Semestre**
Disciplina:	**Prevenção e Controle de Perdas**	Carga-Horária:	**90h** (120h/a)

Objetivos

- Planejar e executar programas e projetos de análise de riscos, estabelecendo metas, cronogramas, custos e procedimentos de avaliação;
- Formular estratégias para a implantação dos programas necessários;
- Classificar, selecionar e aplicar metodologias de Análise de Riscos;
- Identificar os riscos sob a ótica de probabilidade e conseqüência do mesmo;
- Analisar e avaliar as perdas de um sistema.

Conteúdo Programático

- Evolução do prevencionismo;
- Custo Direto / Custo Indireto;
- Sistema convencional de análise de acidentes;
- Controle de perdas;
- Segurança Patrimonial;
- Inspeção de Segurança;
- Permissão de trabalho;
- Análise de Segurança de Trabalho (A.S.T);
- Procedimento de Trabalho (P.T);
- Observação Planejada de Trabalho (O.P.T);
- Análise de Riscos;
- Técnicas de riscos;
- Álgebra booleana;
- Confiabilidade.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**4º Semestre**
Disciplina:	**Primeiros Socorros**	Carga-Horária:	**30h** (40h/a)

Objetivos

O aluno, ao final desta disciplina, deve ser capaz de prestar primeiros socorros a um acidentado, a um doente ou a uma vitima de mal súbito, utilizando os conhecimentos adquiridos em sala de aula no intuito de: reconhecer situações que ponham a vida em risco; aplicar respiração e circulação artificiais quando necessário; controlar sangramento; minimizar o risco de outras lesões e complicações; evitar infecções; deixar a vítima o mais confortável possível; e providenciar assistência médica e transporte quando necessário.

Conteúdo Programático

1. **Introdução:**
   - Importância e objetivos do atendimento de Primeiros Socorros;
   - Sinais Vitais;
   - Procedimentos Gerais: avaliação da vitima, investigação primária e secundaria;
   - Prioridade ao prestar atendimento a uma vitima.
2. **Queimaduras**:
   - Pele: conceito, estrutura e funções;
   - Classificação: quanto ao agente causador, profundidade e gravidade;
   - Condutas gerais e especificas;
   - Insolação: sinais e sintomas.
3. **Hemorragia, Ferimentos e Contusões:**
   - Classificação e tipos;
   - Conduta diante de uma hemorragia externa;
   - Hemorragia Interna: sinais e sintomas, conduta;
   - Torniquete: quando e como fazer.
4. **Fraturas, Luxações e Entorses:**
   - Fraturas: classificação e conduta;
   - Luxações;
   - Entorses.
5. **Convulsões.**
6. **Desmaios.**
7. **Corpos Estranhos.**
8. **Intoxicação:**
   - Principais causas e condutas.
9. **Acidentes com Animais Raivosos e Peçonhentos:**
   - Ofídios;
   - Picadas de escorpião, lacraia e aranhas;
   - Mordidas de animais raivosos;
10. **Ressuscitação Cardiopulmonar:**
    - Parada respiratória e cardíaca;
    - Manobra de ressuscitação cardiopulmonar.
11. **Mobilização e Transporte de Acidentados.**
12. **Angina e Infartos.**
13. **Acidentes com Múltiplas vítimas.**

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

AZEVEDO, José Lacerda de. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: SENAI, Divisão de Recursos Humanos, 1977. 57p.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Profissionalização de Auxiliares de Saúde:** Atendimento de Emergência. 2 ed. Brasília, DF. MS. 2003

MICHEL, Oswaldo. **Guia de Primeiros Socorros:** para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2002

KAWAMOTO, Emilia Emi. **Acidentes:** como socorrer e prevenir. São Paulo: E.P.U., 2002. 105p

NASI, Luiz Antônio. **Rotinas em Pronto-Socorro:** Tratamento do Queimado. Porto Alegre, RS: Artes Médicas. 1994.

SANTOS, Judson Ferreira dos. **Condutas Imediatas**. Natal: J. F. dos Santos 2004. 125p

SENAC. **Primeiros Socorros**. 2 ed. Rio de Janeiro: SENAC/ DN/ DFP, 1991. 90 p

RUSSO, Ary do Carmo. **Urgências: Queimaduras**. Ano 6, nº 3. São Paulo, SP. Roche.

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**4º Semestre**
Disciplina:	**Gestão Organizacional**	Carga-Horária:	**30h** (40h/a)

Objetivos de Aprendizagem

- Definir administração, a tarefa e os papéis do administrador;
- Conhecer e descrever o processo administrativo de planejar, organizar, dirigir e controlar;
- Descrever as funções administrativas em cada nível hierárquico da organização;
- Conhecer as competências e habilidades necessárias ao sucesso do administrador;
- Conhecer as funções e técnicas aplicadas as funções administrativas: Planejar; Organizar, Dirigir e Controlar.

Conteúdo Programático

1.1. O administrador
1.2. A Administração
1.3. As organizações
1.4. Os Níveis Organizacionais
1.5. O Processo administrativo;
1.6. As Competências e Habilidades duráveis do administrador;
1.7. Os papéis do administrador;
1.8. Funções Administrativas:
  1.8.1 Planejar
  1.8.2 Organizar
  1.8.3 Dirigir
  1.8.4 Controlar

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas dialogadas e atividades em equipe, resolução de listas de exercícios, estudo de casos e estudo dirigido, utilização de quadro branco, projetor multimídia, retroprojetor

Avaliação

- Avaliações escritas individual e em equipe;
- Estudo de casos;
- Estudo dirigido, pesquisas;
- Apresentação de seminários.

Bibliografia

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos novos tempos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004 II.
FARIA, ª Nogueira de Organização de empresas: racionalização, estruturação e sistemas. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos. 1989.
MOTTA, Fernando C.P. Teoria geral da administração: uma introdução. 21. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

Informações Adicionais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho na forma Subseqüente**		
Área Profissional:	**Saúde**	Período Letivo:	**2º Semestre**
Disciplina:	**Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional**	Carga-Horária:	**30h** (40h/a)

Objetivos

Desenvolver no aluno a cultura gerencial na área de Segurança e Saúde Ocupacional.

Conteúdo Programático

Procedimentos Gerenciais na área de SST
BS 8800
OHSAS 18001

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas teóricas expositivas,
- Desenvolvimento de projetos.
- Quadro branco, computador, projetor multimídia.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia

ARAÚJO, Giovanni Moraes de, **Normas regulamentadoras Comentadas**. 4ª ed. volume 1 e 2, Rio de Janeiro, 2003.

BRITISH STANDARD. **BS 8800 – Guide to Occupational health and safety management systems**. British Standard. 1996.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION (BSI). **Occupational Health and Safety Management Systems – Specification**. OHSAS 18001, 1999.

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE (ILO). **Report of the meeting of Experts On Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems**.Geneve: International labour Office, 2001.

INTERNATIONAL OCCUPATIONAL HYGYENE ASSOCIATION (IOHA). **Occupational Health and Safety Management Systems – Review and Analysis of International, National, and Regional Systems and Proposals for a New International Document**. IOHA, 1998.

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio:

Anexo II – Acervo Bibliográfico

Título	Autor	Quantidade
Relações humanas interpessoais	Silvino José Fritzem	2
Relações humanas (Psicologia das relações interpessoais)	Agostinho Minicucci	3
Relações humanas na família e no trabalho	Pierre Weill	2
Novo Dicionário da Língua Portuguesa (revisado e completo)	Aurélio Buarque de Hollanda	3
Organização do Trabalho e Administração-Uma Visão Multidisciplinar	Roberto, Heloani	5
Rompendo as Barreiras da Administração	Peters, Tom	4
Conceitos Básicos da Administração – Um Guia Conciso	Bengt Karlof	4
Administração de Recursos Humanos-	Idalberto Chiavenato	4
Qualidade de Vida no Trabalho: Evolução e Análise no Nível Gerencial	Mareus Vinícius Carvalho Rodrigues.	5
A Revolução das Prioridades: da Modernidade Técnica à Modernidade Ética	Cristóvam Buarque	3
O Lado Humano da Empresa	Douglas Macgrenger	3
Vantagem Competitiva	Porter, M.E	4
Inovação e Espírito Empreendedor	Peter F. Drucker.	3
Administrando Para o Futuro: Os anos 90 e a Virada do Século	Peter. F. Drucker	3
A Empresa Flexível	Alvin Toffler	4
O gerente Eficaz	Peter Drucker.	4
CLT – Constituição e legislação previdenciária – Mini-códigos	Nelson, Mannrich	5
Código Civil – processo civil e constituição federal – Mini-códigos	Yussef Said	5
A perícia judicial em acidentes e doenças do trabalho	Primo Brandimiller	5
A previdência social em perguntas e respostas	Floriano Paixão	5
Ergonomia prática	Dul, J., Weerdemeester, B.	3
Manual de ergonomia	Grandjean, E.	3
Apontamentos técnicos-legais de segurnaça e mecânica do trabalho	Edwar Abreu Gonçalves	29
Curso de supervisores de segurança do trabalho	Brasil Ministério do Trabalho Fundacentro	1
Ergonomia	Itiro Lida	1
Fim dos Tempos	Jeremy Rifkin	6
Inspetores de segurança	Telmo Carneiro Filho	1
Manual proteção de patrimônio industrial	E. Eugênio Furstenau	1
Manual de prevenção de acidentes para o trabalhador urbano	Fundacentro	1
Pcmat	José Carlos de Arruda Sampaio	6

Posse da terra	Cândida Vilares Gancho	1
Programa prevenção de perda	Telmo Carneiro Filho	5
Proteção de patrimônio industrial	E. Eugênio Furstenau	4
Segurança no trabalho	E. Eugênio Furstenau	4
Valorização dos recursos humanos no Brasil	Estanislau Fichlowitz	1
Fisiologia do trabalho aplicada	Hudson de Araújo Couto	5
Higiene do trabalho na construção civil	Berenice I. F. Goelzer	1
Manual prático de segurança, higiene e medicina do trabalho	Walter Torres Arienzo	2
Manual de higiene e medicina do trabalho	Emílio Sounis	1
Manual de segurança e saúde no trabalho	Edwar Abreu Gonçalves	5
Medicina do trabalho	Orlando José Alves	6
Programas de saúde	José L. F. Vasconcellos	52
Riscos físicos	Martín Wells Astele	5
Riscos químicos	José Manuel Osvaldo Gana Souto	5
Segurança e medicina do trabalho	Segurança e medicina do trabalho	18
Temas saúde ocupacional	Hudson Araújo Couto	5
Curso para engenheiros de segurança do trabalho	Fundacentro	4
Ergonomia	Antônio Laville	12
Ergonomia prática	Jan Dul	3
Consolidação das leis trabalhistas	Hilton Lobo Campanhole	1
Lei de diretrizes e bases da educação nacional	sil, Leis, Decretos, Etc.	2
Principiologia do direito do trabalho	Luiz de Pinto Pereira da Silva	1
Barulho Industrial	L. X. Nepomuceno	5
Manual do inspetor de segurança	Manual do Inspetor de Segurança	8
Código tributário nacional	Brasil, Leis, Decretos do Código Tributário	1
Comentários a nova constituição brasileira	Departamento Nacional da Prod. Mineral	2
Constituição: República Federativa do Brasil	Constituição Brasil	6
Regime jurídico único e legislação conexa	Ministério da Educação	1
Enfermaria do Trabalho	Ivone Bulhões	4
Viva bem com a coluna que você tem	José Knoplish	5

Anexo III – Videoteca do Curso Técnico de Segurança do Trabalho

Vídeo	Quantidade
Carga perigosa - mão dupla	1
Andaimes - Revista do Trabalhador	1
Direito do trabalhador adolescente - Revista do Trabalhador	1
Erradicação do trabalho infantil - Revista do Trabalhador	1
Instalações elétricas provisórias - Revista do Trabalhador	1
Segurança em caldeiras - Revista do Trabalhador	1
Mergulho recreacional - Revista do Trabalhador	1
Segurança em caldeira - Revista do Trabalhador	1
Soldagem ao arco elétrico - Revista do Trabalhador	1
Cenas da indústria de galvanoplastia	1
Cidadania no trânsito - Mão Dupla	1
Dermatoses ocupacionais - Revista do Trabalhador	1
Corte manual de cana - Revista do Trabalhador	1
Coletores de lixo - Revista do Trabalhador	1
EPI - Proteção ocular - Revista do Trabalhador	1
EPI - Proteção auricular - Revista do Trabalhador	1
EPI - Proteção para a cabeça - Revista do Trabalhador	1
EPI - Proteção para as mãos - Revista do Trabalhador	1
EPI - Proteção respiratória - Revista do Trabalhador	2
Ergonomia - Mão Dupla	1
Layout do canteiro de obras - Revista do Trabalhador	1
LER-DORT - Conhecer para prevenir	1
Acidentes – Mão Dupla	1
Aconteceu comigo – LER uma lição de vida	1
Agrotóxico	2
Álcool e drogas – Mão Dupla	2
Áreas de vivencias.	1
PCMAT - Revista do Trabalhador	1
Prevenção de acidentes no trabalho de armação de ferro	1
Transporte de trabalhadores - Mão Dupla	2
Transporte de passageiros - Mão Dupla	2
Transporte de cargas - Mão Dupla	1
Segurança no trabalho na área rural	1
Segurança na mineração subterrânea de carvão	1
Quedas de altura - Revista do Trabalhador	2
Prevenção de acidentes com animais peçonhentos	1
Profissão Motociclista - Mão Dupla	2
Sílica - vídeo do trabalhador	1
Álcool e drogas - Mão Dupla	2
O caminho das pedras	1
Como conduzir reuniões de CIPA	1
Primeiros socorros	1
Acidentes no trabalho	1

Anexo IV – Relação dos Equipamentos do Laboratório de Segurança do Trabalho

Equipamento	Quantidade
Decibelímetro Digital Com Calibrador Interno.	05
Luxímetro Digital.	05
Termômetro de Globo Digital.	03
Termômetro de Globo.	03
Higrômetro.	01
Oxímetro.	01
Decibelímetro analógico	01
Detector Universal de Gases Tóxicos com Indicador Sonoro	02
Simulador de primeiros socorros	02
Áudio Dosímetro	01
Medidor de radiação	01
Bomba Gravimétrica	01
Medidor de Gás	01