

COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



ORGANIZAÇÃO CURRICULAR CONTENDO
EMENTAS

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

41

ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 60 h/a



EMENTA:

Introdução à administração; Noções da Organização do trabalho; Administração e Segurança do Trabalho; Parâmetros de qualidade: certificações. Regras básicas de benchmarking. Arranjos Físicos em Empresas e Noções de Fluxogramas e Organogramas.

CONTEÚDOS:

- Introdução à administração: Histórico, conceituação;
- Surgimento das Primeiras Empresas;
- Precursors da Administração Científica;
- Correntes da administração;
- Organização das Modernas Empresas;
- Revolução eletrônica/digital e as novas exigências em Segurança do Trabalho;
- Parâmetros de qualidade: certificações;
- Organização e segurança do trabalho: A Segurança do Trabalho no Planejamento e Controle de Produção;
- A Segurança do Trabalho na Manutenção e no Controle da Qualidade;
- A Segurança do Trabalho e o Estudo Preliminar dos Métodos de Trabalho;
- Análise dos Métodos de Trabalho
- Regras básicas de benchmarking;
- Arranjos Físicos em Empresas e Noções de Fluxogramas e Organogramas: Conceitos; Elaboração de fluxogramas; Elaboração de organogramas;
- Organizações Inteligentes: Conceitos; Estudo de casos.

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

NRE - MGA
Ficha n° 961



42

BIBLIOGRAFIA

CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4 ed. São Paulo: Campus - Elsevier, 2006.

GRÖNROOS, Christian. Marketing: gerenciamento e serviços. 2 ed. São Paulo: Campus - Elsevier, 2004.

MATOS, Francisco Gomes. Estratégia de empresa. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

MCKENNA, Regis. Marketing de relacionamento: estratégias bem sucedidas para a era do cliente. São Paulo: Campus - Elsevier, 1993.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO - <http://www.desenvolvimento.gov.br>

SANTOS, Joel J. Formação do preço e do lucro. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SENAI, DN, DF. Caderno de encargos: guia prático para empresas e profissionais da construção civil. Brasília: SENAI, 1983.

TAVARES, José da Cunha. Tópicos da Administração aplicada a Segurança do Trabalho. São Paulo: SENAC, 2008.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

43

COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 80 h/a

Teoria: 60 h/a

Prática: 20h/a



EMENTA:

Identificação, uso e validação de fontes de informação; Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica; Análise e compreensão de textos; Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho. Elaboração de projetos; Elaboração de textos; Redação Técnico-científica e a norma culta da língua. Produção de material informativo e educativo. Métodos e Técnicas de Transmissão de Informações e Treinamento em Segurança do Trabalho.

CONTEÚDOS:

- Identificação, uso e validação de fontes de informação.
- Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: definição e classificação.
- Análise e compreensão de textos: texto técnico, texto científico, jornalístico, literário, etc.
- Recursos e tipos de redação técnica: Relatórios, relatório de inspeção e pareceres, cartas comerciais, ofícios, memorandos, atas, regulamento interno de Segurança do Trabalho, etc.
- Revisão gramatical.
- Compreensão da importância de produções textuais.
- Redação Técnico-científica.
- Produção de material informativo e educativo: folderes, cartazes, releases, banner, informativos, cartilhas, etc.
- Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho: Conceitos e aplicações; Elaboração de planilhas e gráficos.
- Passos do encaminhamento e da elaboração de projetos: Definição do problema, dos objetivos, estratégias e instrumentos de pesquisa; análise e interpretação de dados e informações, conclusão e divulgação.
- Estudos e aplicação das normas da ABNT.

NRE - MGA
Folha n. 00000000000000000000000000000000

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**



- Métodos e Técnicas de Educação e Ensino: objetivo, organização da informação, técnicas de apresentação, recursos audiovisuais;
- Técnicas de oratória; preparação de eventos, formas de treinamento no local de trabalho e avaliação em treinamento.

BIBLIOGRAFIA

- ALVARRADOR, Marianela. **Construção de uma pedagogia para a integração**. Montevideu: OIT, 1998.
- ANTUNES, Celso. **Manual de Técnicas de Dinâmica de Grupo de Sensibilização de Iudopedagogia**. 20 Ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- AZEVEDO, Carlos A. Moreira; AZEVEDO, Ana Gonçalves de - **Metodologia Científica: contributos práticos para a elaboração de trabalhos acadêmicos**. 5 ed. Porto: C. Azevedo, 2000.
- BARROS, Saulo C. Rego. **Manual de gramática e redação: para profissionais de segurança do trabalho**. São Paulo: Ícone, 1997.
- BECKER, Fernando, FARINHA, Sérgio, ACHEID, Urbano. **Apresentação de trabalhos escolares**. Porto Alegre: Prodi, 1986.
- BOOG, Gustavo; BOOG, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- COVEY, Stephen. **Os sete hábitos das pessoas muito eficazes**. 4 ed. São Paulo: Best Seller, 2000.
- DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**. 2 ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GARRIDO, Laércio M. **Virei Gerente, e Agora?** São Paulo: Nobel, 2000.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 3 ed., São Paulo: Atlas, 1998
- ISANDAR, I. J. **Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos**. 2

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



45

ed. Curitiba:

Juruá, 2003. 96p.

KERLÉSZ, Roberto. **Análise Promocional ao Vivo**. 3 ed. São Paulo: Summus Editorial, 1987.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 1995.

LUFT, Celso Pedro; AVERBUCK, Ligia Morrone; MENEZES, João Alfredo de. **Novo manual de português: gramática, ortografia oficial, literatura brasileira e portuguesa, redação, teste de vestibular**. 3 ed. São Paulo: Globo 1996.

MARCONI, Marina de Andrade ; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: 1998

MCKENNA, Regis. **Marketing de relacionamento: Estratégias bem sucedidas para a era do cliente**. Editora Campus, 1993.

MOSCOVIC, Fela. **Equipes do certo**. 5 ed. São Paulo: José Olympio, 1994.

SILVA, Edna da; MENEZES Estera Muskat Menezes. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC, 2000

YOZO, Ronaldo Yudi K. **100 Jogos para Grupos**. 7 ed. São Paulo: Agora, 1996.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

46

DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 40 h/a

Teoria: 20 h/a

Prática: 20h/a



EMENTA:

Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho; Leitura e análise do ambiente de trabalho; Organização e adequação de espaço físico; Noções de Projetos Arquitetônicos; Elaboração de lay-out; Construção de Mapas de Risco; Técnicas do Desenho Arquitetônico; Softwares de desenho técnico.

CONTEÚDOS:

- Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho.
- Leitura e análise do ambiente de trabalho.
- Organização e adequação de espaço físico.
- Noções de Projetos Arquitetônicos: Interpretação de planta baixa; Representação gráfica.
- Organização e elaboração de lay-out.
- Construção de Mapas de Risco.
- Técnicas do Desenho Arquitetônico: Símbologia, convenções, dimensionamento, cota e escalas métricas; Softwares de desenho técnico.

BIBLIOGRAFIA

ABNT/SENAI. **Coletânea de normas de desenho técnico.** SENAI-DTE-DTMD, São Paulo, 1990.

CUNHA, Luis Veiga da. **Desenho Técnico.** Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CARVALHO, B.A. **Desenho geométrico.** Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1993.

FRENCH, T.E. **Desenho Técnico e tecnologia gráfica.** 6 ed. São Paulo: Globo, 1999.

OBERG, L. **Desenho Arquitetônico.** Rio de Janeiro: Livro técnico, 1979.

PEREIRA, A. **Desenho Técnico Básico.** 9 ed. Rio de Janeiro: 1990.

SENAI. DR. PR. **Desenho Técnico.** Curitiba: Senai, 1995.

**COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

47

DOENÇAS OCUPACIONAIS

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 60 h/a



206

EMENTA:

Binômio saúde e doença. Doenças profissionais e do trabalho. Agravos causados por riscos. Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT). Doenças profissionais: do sistema respiratório, circulatório, mentais, dermatoses, câncer. Distúrbios provocados por: eletricidade, temperaturas extremas e ruídos.

CONTEÚDOS:

- Binômio Saúde-Doença: Definição e distinção dos conceitos de saúde e doença.
- Definições de Doença Profissional e do Trabalho: Evolução Histórica da Saúde do Trabalhador.
- Agravos causados por riscos: químicos, físicos, biológicos e ergonômicos.
- Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT).
- Doenças profissionais do sistema respiratório: Classificação; Ação das substâncias agressoras; Principais agressores; Alergias respiratórias; Doenças ocupacionais: pneumoconiose, silicose, antracossilicose, pneumopatias causadas por metais pesados, enfisemas, neoplasias.
- Doenças do sistema circulatório: Classificação; Principais agressores; Ação das substâncias agressoras.
- Transtornos Mentais Relacionados ao trabalho.
- Dermatoses do Trabalho: Desenvolvimento; Tipo de dermatoses.
- Câncer Relacionado ao Trabalho.
- Distúrbios Provocados pela Eletricidade.
- Doenças Causadas por Temperaturas Extremas: Edema do calor; Sincope do calor; Hipotermia; Distúrbios Hidroeletrolíticos.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

48

- Distúrbios da Audição Causados por Ruidos.

**BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde. Ministério da Saúde, 2001.

DURAND, Marina. Doença Ocupacional: psicanálise e relações de trabalho. São Paulo: Editora Escuta, 2001.

LANCMAN, Selma. Saúde, Trabalho e Terapia Ocupacional. São Paulo: Editora Roca, 2004.

MARANO, Vicente Pedro. Doenças Ocupacionais. 2 ed. São Paulo: LTR, 2007.

MONTEIRO, Antonio Lopes. Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

SECRETARIA de saúde. Política Estadual de Atenção Integral à saúde do Trabalhador do Paraná. Instituto de Saúde do Paraná, diretoria de vigilância e pesquisa. Centro Estadual de Saúde do Trabalhador. Curitiba, 2004.

SOUTO, Daphnis Ferreira. Saúde no Trabalho: uma revolução em andamento. Senac, 2003.

**COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

49



ERGONOMIA

Carga horária total: 80 h/a

Teoria: 60 h/a

Prática: 20h/a

EMENTA:

Introdução à Ergonomia, Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho Ambiente de Trabalho, Antropometria, Trabalho Fisicamente Pesado, Dispositivos Técnicos de Trabalho, Paradigmas do Trabalho, Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico, Norma Regulamentadora nº 17; Ginástica Laboral.

CONTEÚDOS:

- **Introdução à Ergonomia:**
- Histórico; A Ergonomia nas áreas da atuação humana;
- As diversas áreas da Ergonomia aplicada ao trabalho;
- Homem – Máquina – Tarefa;
- Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho;
- Considerações gerais sobre os comportamentos do homem no trabalho;
- Fisiologia do trabalho muscular;
- **Biomecânica ocupacional:**
- gestos,
- posturas
- movimentos de trabalho;
- **Ambiente de Trabalho:**
- Definições básicas;
- Ambiente térmico; Ambiente acústico;
- Ambiente vibratório;
- Ambiente luminoso;
- Qualidade do ar.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

50

- Antropometria;
- Características principais;
- Tabelas de levantamento antropométrico;
- Fadiga física e mental;
- Prevenção da Fadiga no trabalho;
- Pausas de recuperação durante a jornada e intervenção ergonômica;
- Trabalho Fisicamente Pesado;
- Características básicas do ser humano para o trabalho pesado;
- Medidas do Metabolismo e comparação com a capacidade aeróbica dos trabalhadores;
- Avaliação do dispêndio energético no trabalho;
- Técnicas para o trabalho pesado.
- Organização ergonômica do trabalho pesado.
- Dispositivos Técnicos de Trabalho;
- Dimensionamento de espaços e planos de trabalho;
- Dimensionamento de assentos e cadeiras;
- Dispositivos manuais, mecanizados e eletrônicos de trabalho.
- Paradigmas do Trabalho:
- Trabalho estático e trabalho dinâmico;
- Fatores de organização do trabalho e programas prevencionistas.
- Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico;
- Regras da ergonomia na organização do layout.
- Norma Regulamentadora nº 17;
- Ginástica Laboral: Objetivos; Aplicações; Exercícios e Dinâmicas.

BIBLIOGRAFIA

Balbinotti, Giles. Ergonomia como Princípio e Prática nas Empresas. Curitiba: Autores Paranaenses, 2003.

BRASIL. Manuais de Legislação: Seg. e Medicina do Trabalho. 61 ed. S.P.: Atlas, 2007.

COUTO, H. A. Como Implantar Ergonomia na Empresa. Belo Horizonte: Ergo,

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



2002.

DANIELLOU, François. A Ergonomia em Busca de seus Princípios. S.P: Edgard Blucher, 2004.

FALZON, Pierre. Ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

LAVILLE, Antonie. Ergonomia. São Paulo: EPU, 2006.

VIEIRA, Jair Lot. Manual de Ergonomia – Manual de Aplicação da NR-17. 1 ed. Bauru: Edipro, 2007.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

52



FUNDAMENTOS DO TRABALHO

Carga horária total: 40 h/a

Teoria: 40 h/a

Ementa

A perspectiva ontológica do trabalho: O trabalho como condição de sobrevivência e de realização humana. A perspectiva histórica do trabalho: Mudanças no mundo do trabalho, alienação, desemprego, qualificação do trabalho e do trabalhador.

Conteúdos

- trabalho humano: ação sobre o ambiente, produção de cultura e humanização.
- Perspectiva histórica:
- Diferentes modos de produção,
- Industrialismo,
- Alienação e exploração de mais valia,
- Emprego, desemprego e subemprego;
- Organizações dos trabalhadores;
- papel do estado na proteção aos incapacitados

BIBLIOGRAFIA

SANTOS, B. Reinventando a democracia. Entre o pre-contratualismo e o pós-contratualismo. In: Bellier, Agnes et al. *A crise dos paradigmas em ciências sociais*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.

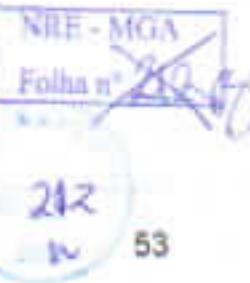
CHESNAIS, F. *Mundialização do capital*. Petrópolis: Vozes, 1997.

FROMM, E. *Conceito marxista de homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

GENRO, T. O futuro por armar. *Democracia e socialismo na era globalitária*. Petrópolis: Vozes, 2000.

GENTILI, P. A educação para o desemprego. A desintegração da promessa integradora. In: Frigotto, G. (Org.). *Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século*. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



GRAMSCI, A. *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

JAMESON, F. *A cultura do dinheiro*. Petrópolis: Vozes, 2001.

LUKÁCS, G. As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem. *Temas de Ciências Humanas*. São Paulo: [s.n], 1978.

HOBBSBAWM, E. *A era dos extremos - O Breve Século XX - 1914-1991*. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

MARTIN, H. P.; SCHUMANN, H. *A armadilha da globalização: O assalto à democracia e ao bem-estar*. São Paulo: Globo, 1996.

NEVES, L.M. W. *Brasil 2000: nova divisão do trabalho na educação*. São Paulo: Xamã, 2000.

NOSELLA, P. Trabalho e educação. In: Frigotto, G. (Org.). *Trabalho e conhecimento: dilemas na educação trabalhador*. 4 ed. São Paulo: Cortez, 1997.

**COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

54



HIGIENE DO TRABALHO

Carga horária total: 120 h/a

Teoria: 120 h/a

EMENTA:

Histórico da Higiene do Trabalho; Objetivos da Higiene do Trabalho; Conceito e Classificação dos Riscos Ambientais; e Noções de Higiene Pessoal. Normas internacionais de higiene ocupacional (NHO). Condições Sanitárias e de Conforto (NR – 24). Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho. Sistema de Gerenciamento Ambiental.

CONTEÚDOS:

- Histórico da Higiene do Trabalho;
- Objetivos da Higiene do Trabalho;
- Análise de ambientes de trabalho;
- Análise qualitativa; NR-15/ACGIH e NR-16.
- Fundamentos e Classificação dos Riscos Ambientais:
- Riscos físicos;
- Riscos químicos;
- Riscos biológicos;
- Riscos de acidentes.
- Noções de Higiene Pessoal:
- Normas internacionais de higiene ocupacional (NHO).
- Condições Sanitárias e de Conforto (NR – 24).
- Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho.
- Sistema de Gerenciamento Ambiental:
- Coleta;
- Tratamento e destinação de resíduos,
- Reciclagem,
- Reutilização
- Redução.

COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



BIBLIOGRAFIA

BENSOUSSAN, Eddy; ALBIERI, Sérgio. Manual de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho. Atheneu, 1997.

KULCSAR NETO, Francisco. Silica - Manual do trabalhador. São Paulo: Fundacentro, 1992.

PACHECO JUNIOR, Waldemar. Qualidade na Segurança e Higiene do Trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

SALIBA, Tuffi Messias; CORREA, Márcia Angelim C.; AMARAL, Lenio Sérvio. Higiene do Trabalho e Programação de Prevenção de Riscos Ambientais. São Paulo: LTR, 2002.

SOUNIS, Emilio. Manual de higiene e medicina do trabalho. 6 ed. São Paulo: Ícone, 1993.

INFORMÁTICA EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 20 h/a

Prática: 40h/a

EMENTA:

Utilizações de Softwares; Operações de Softwares e Internet.

CONTEÚDOS:

- Utilizações de Softwares;
- Classificação de programas;
- Aplicativos;
- Tipos de arquivos;
- Organização e Operações de Softwares;
- Editores de Textos;
- Planilhas Eletrônicas;
- Gráficos;
- Ferramentas de Sistema;
- Exibidor de Slides;
- Programas aplicados à segurança do trabalho.
- Internet: Correio eletrônico;
- Sites específicos da área de segurança do trabalho.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA Marcus Garcia de, ROSA Priscila Cristina. *Internet, Intranet e Redes Corporativas*. Rio de Janeiro: Editora Brasport. 2000.

BORLAND, Russel. *Word 6 for Windows*: guia oficial da Microsoft. São Paulo: Makron Books, 1995.

CAPRON, H.L. JOHNSON J. A. *Introdução à Informática*. São Paulo: Prentice – Hall, 2004.

COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



DODGE, Mark; KINATA, Chris, Kinata; STINSON, Craig. **Ms Excel 5 for Windows**: guia autorizado Microsoft. São Paulo: Makron Books, 1995.

MANZONO, J. G. **Open Office.org versão 1.1 em português guia de aplicação**. São Paulo: Érica, 2003.

TORRES, G. **Redes de Computadores – Curso Completo**. São Paulo: Axcel Books, 2001.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**, 4 ed. São Paulo: Campus, 2003.

VIESCAS, John L. **Microsoft access2 for windows guia autorizado Microsoft**. São Paulo: Makron Books, 1995.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática e Internet: Inglês/Português**. 3 ed. Editora Nobel, 2001.

SILVA, Mário Gomes da. **Informática – Terminologia Básica – Microsoft Windows XP – Microsoft Word 2007 – Microsoft Excel 2007 – Microsoft Access 2007 – Microsoft Power Point 2007**. São Paulo: Editora Erica, 2008.



LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 140 h/a

Teoria: 140 h/a

EMENTA:

O estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito. Legislação: Constituição Federal, legislação trabalhista e previdenciária. Fundamentos das Normas Técnicas de Segurança. Direitos e Deveres do Técnico de Segurança do Trabalho. Responsabilidade Civil e Criminal.

CONTEÚDOS:

- O estado moderno e a noção de direito:
 - fundamentos
 - doutrina do direito.
- Legislação:
 - Constituição Federal,
 - legislação trabalhista
 - previdenciária.
- Hierarquia das Leis:
 - Norma fundamental,
 - Norma secundária
 - Norma de validade derivada;
- Hierarquia das fontes formais.
 - Fontes estatais do direito;
 - Processo Legislativo
 - Espécies Normativas.
- Noções Básicas de Direito do Trabalho.
 - Princípios gerais do direito do trabalho.
 - Organização Internacional do Trabalho (OIT):
 - Principais convenções internacionais sobre saúde do trabalhador.
 - Conteúdo legal do contrato de trabalho;

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

59

- Responsabilidade contratual;
- Elementos da responsabilidade civil e criminal do empregador.
- **Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho**
- Fundamentos
- Conteúdos das normas regulamentadoras.
- Nexo Técnico Epidemiológico.
- Fiscalização e controle do direito à saúde e segurança do ambiente de trabalho.
- **Órgãos estatais responsáveis pela proteção e fiscalização do trabalho:**
- Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); Ministério Público do Trabalho (MPT);
 - Divisão da Vigilância Sanitária;
 - Órgãos internos de fiscalização e programas preventivos obrigatórios;
 - Papel dos Sindicatos relativo à segurança e saúde do trabalho.
- **Legislação Trabalhista e Previdenciária:**
- Disposições Gerais,
- inspeção prévia e embargo ou interdição,
- órgãos de segurança e medicina do trabalho nas empresas.
- **Previsão Legal de Proteção especial:**
 - ao trabalho insalubre e perigoso;
 - ao trabalho da mulher;
 - do menor;
 - do idoso;
 - do portador de deficiência.
- Noções da Legislação e normas de segurança para mobilidade e movimentação de pessoas e produtos.
- **Direitos, Deveres e Função do Técnico de Segurança do Trabalho:**
- Responsabilidade Civil e Criminal do empregador e do técnico em segurança do trabalho.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**



60

BIBLIOGRAFIA

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1990. Coleção primeiros passos.

BISSO, Ely M. **O que é segurança no trabalho.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1998. Coleção primeiros passos.

BRASIL. **CLT, Legislação Trabalhista e Previdenciária e Constituição Federal.** 6 ed. São Paulo: RT, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** São Paulo: Saraiva, 2007.

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho.** 61 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

COVRE, M. de Lourdes M. **O que é cidadania.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1996. Coleção primeiros passos.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O que é participação política.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1984. Coleção primeiros passos.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O que são direitos da pessoa.** São Paulo: Editora brasiliense. 1983. Coleção primeiros passos.

GARCIA, Marilia. **O que é constituinte.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1985. Coleção primeiros passos.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção Jurídica à Saúde do Trabalhador.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

SAAD, Eduardo Gabriel. **Aspectos jurídicos da segurança e medicina do trabalho: comentário da lei 6.514 de 22.10.77.** São Paulo: LTR, 1979.

SALIBA, Tuffi Messias, CORREA, Márcia Angelim Chaves. **Insalubridade e Periculosidade.** 8 ed. São Paulo: LTR, 2007.

SINHORETO, Jaqueline. **Justiça e Seus Justiçadores: Conflitos, Linchamentos e Revoltas Populares.** São Paulo: IBCCRIM, 2002.

**COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

61



PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 60 h/a

EMENTA:

Identificação, proteção e eliminação do risco; Determinação e controle de perdas: sociais e econômico-financeiras; Técnicas de Análises de riscos e perdas; Análises de operações; Determinação da confiabilidade; Analise Preliminar de Risco; Avaliações de Perdas; Controle e levantamento de Perdas; Custos das Perdas.

CONTEÚDOS:

- Identificação, proteção e eliminação do risco;
- Determinação e controle de perdas sociais e econômico-financeiras;
- Técnicas de Análises de riscos e perdas;
- Série de riscos,
- Análise de riscos,
- Análise de modos e falhas,
- Análises de operações;
- análises e avaliação dos acidentes e incidentes.
- Determinação da confiabilidade e método de controle de riscos e perdas.
- Analise Preliminar de Risco:
- Identificação dos riscos;
- Avaliação qualitativa;
- Medidas de controle.
- Acidentes e incidentes.
- Avaliações de Perdas:
- Modos e falhas;
- Controle e levantamento de Perdas.
- Custos das Perdas (diretos e indiretos);
- Sociais e econômico-financeiro.

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



BIBLIOGRAFIA

BURGES, William. **Possíveis Riscos à Saúde do Trabalhador**. Belo Horizonte: Editora Ergo, 1997.

PACHECO, Waldemar Junior. **Qualidade na segurança e higiene do trabalho**: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho**. São Paulo: Senac, 2004.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

63



PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO

Carga horária total: 80 h/a

Teoria: 60 h/a

Prática: 20h/a

EMENTA: Princípio da Combustão; Características Físicas e Químicas da Combustão; Causas Comuns de Incêndio. Técnicas de prevenção e combate ao incêndio; Classe de risco e métodos de extinção; Material de Combate ao Fogo e Planos de Emergência.

CONTEÚDOS:

- Princípio da Combustão;
- Considerações sobre incêndios e explosões;
- Triângulo do fogo;
- Características do fogo;
- Características Físicas e Químicas da Combustão (NR-19 e NR-20);
- Causas Comuns de Incêndio;
- Técnicas de prevenção e combate ao incêndio (NR-23);
- Métodos de Extinção de Incêndios (abafamento, resfriamento e isolamento);
- Classe de risco e métodos de extinção;
- Agentes Extintores (água, espumas, pó químico seco, dióxido de carbono e granulados);
- Materiais e equipamentos fixos e móveis de Combate ao Fogo;
- manuseios e manutenção (extintores, hidrantes, sprinklers, chuveiros automáticos);
- Planos de Emergência e auxílio mútuo;
- Treinamento;
- Piano de Evacuação;
- Rota de fuga;
- Procedimento retirada de pessoas;

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

64



- Sinalização (alertas),
- Formação de equipes de emergência (Brigada de Incêndio).

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho.** 61 ed.
São Paulo: Atlas, 2007.

CAMILLO JUNIOR, Abel Batista. **Manual de Prevenção e Combate a Incêndios.** 10 ed. São Paulo: SENAC, 2008.

MEANS, David. **Sinistros com Fogo.** São Paulo: Companhia das Letras,
2006.

FERREIRA, Paulo Pinto. **Treinamento de pessoal: a técnico-pedagogia do treinamento.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1977.



PRIMEIROS SOCORROS

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 40 h/a

Prática: 20h/a

EMENTA:

Conceitos Básicos de Primeiros Socorros; Noções de Anatomia e Fisiologia aplicadas a Segurança do Trabalho; Noções de atendimento em casos de emergência; Noções de Reanimação; e Atendimento local e locomoção/remoção da vítima; e Práticas de Primeiros Socorros.

CONTEÚDOS:

- Conceitos Básicos de Primeiros Socorros;
- Definição de Primeiros Socorros;
- Procedimentos emergenciais em casos de primeiros socorros;
- Urgências Coletivas.
- Noções de Anatomia e Fisiologia aplicadas a Segurança do Trabalho.
- Noções de atendimento em casos de emergência:
- com vítimas;
- acidentes rodoviários;
- Queimaduras;
- lesões causadas por eletricidade;
- Afogamento;
- Mordidas
- picadas de animais;
- Parto de Emergência;
- Desmaios;
- Convulsão;

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

66

- Hemorragias;
- Noções de Reanimação;
- Princípios da reanimação;
- Avaliação do Estado da vítima;
- Posição de Recuperação;
- Respiração artificial;
- Restabelecimento da Circulação;
- Reanimação em Crianças
- Seqüência da RCP (Respiração Cardio-respiratória).
- Atendimento local e locomoção/remoção da vítima;
- Transporte com ou sem maca.

BIBLIOGRAFIA

BARTMAN, M. e BRUNO, P. Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro: Ática, 1996.

MICHEL, Oswaldo. Guia de Primeiros Socorros para Cipeiros e Serviços Especializados em Medicina e Segurança do Trabalho. São Paulo: LTR, 2002.

Netter, Frank. Atlas de Anatomia Humana. 4 ed. São Paulo: Campus - Elsevier, 2008.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

67



PROCESSO INDUSTRIAL E SEGURANÇA

Carga horária total: 80 h/a

Teoria: 80 h/a

EMENTA:

Processos de Produção; Fluxogramas de Produção; Máquinas e Equipamentos (NR-12); Máquinas e Equipamentos de Transporte; Manutenção Preventiva de Materiais e Equipamentos; Ferramentas Manuais; Caldeiras, Vasos de Pressão e Fornos; e Eletrotécnica.

CONTEÚDOS:

- Processos de Produção;
- Introdução aos Processos de Produção;
- Conceito de Controle de Processos Industriais.
- Fluxogramas de Produção;
- Representação Gráfica de Fluxogramas;
- Análise do Processo de Produção Industrial;
- Perfil de Exposições e Riscos Ocupacionais.
- Máquinas e Equipamentos (NR-12).
- Máquinas e Equipamentos de Transporte:
- Métodos de manuseio de Equipamentos de Transporte Industrial,
- Movimentação,
- Armazenagem,
- Cargas Especiais,
- Equipamentos de Estivagem,
- Normalização.
- Manutenção Preventiva de Materiais e Equipamentos:
- Procedimentos Técnicos,
- Processos de Manutenção,
- Sistema Organizacional.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

68



- Normalização.
- Ferramentas Manuais.
- Convenções.
- Utilização e Conservação.
- Manutenção Preventiva.
- Manutenção Corretiva.
- Interpretação de Catálogos e Manuais.
- Caldeiras.
- Vasos de Pressão e Fornos.
- Normas Regulamentadoras nº 13 e 14.
- Eletrotécnica:
- Princípios da Eletricidade.
- Riscos nas instalações elétricas.
- Formas de aterramento.
- Princípios da eletrotécnica.
- Conceitos de Transformadores.
- Tipos de instalações elétricas.
- Princípios prevencionistas.
- Norma Regulamentadora nº 10.

BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, Luis César G. de. **Organização e Métodos: integrando comportamento, estrutura, estratégica e tecnologia.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994.

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho.** 61 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FRANÇA, Maria Beatriz Araújo; SILVA, Carlito Fernandes da. **Tecnologia Industrial e Radioações Ionizantes.** São Paulo: Ab Editora, 2007.

MAGRINI, Rui de Oliveira. **Riscos de acidentes na operação de caldeiras.** São Paulo: Fundacentro, 1999.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

68

228

PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

Carga horária total: 80 h/a

Teoria: 40 h/a

Prática: 40h/a

EMENTA:

Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho; Programa de Proteção Respiratória; Programa de Proteção Auditiva; Perfil Profissiográfico Previdenciário; e Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção - PCMAT. Estudo das NRs-31 e 32.

CONTEÚDOS:

- Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT);
 - Planilha de Avaliações de Riscos Levantados;
 - Programa de Proteção Respiratória;
 - Recomendações;
 - Seleção
 - uso de Respiradores.
 - Programa de Proteção Auditiva;
 - Protetores Auditivos.
 - Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP;
 - Preenchimento formulário conforme programas prevencionistas.
 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (NR-09);
 - Elaboração e Correlação com o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (NR-07).
 - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção - PCMAT.
 - Estudo das NRs-31 e 32: Estudo e aplicação das NR-31 e 32;
 - Plano de gerenciamento.
- BIBLIOGRAFIA**

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



BRASIL. **Manuals de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho.** 61 ed.
São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL. MT. FUNDACENTRO. **Curso de Engenharia do trabalho.** São Paulo:
Fundacentro, 1981.

LIMA, Dalva Aparecida. **Livro do professor da Cipa.** São Paulo:
Fundacentro, 1990.

MELO, Márcio dos Santos. **Livro da Cipa - Manual de segurança do
trabalhador.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

PINTO, Almir Pazzionotto. **Manuals no meio rural.** São Paulo: Fundacentro,
1990.

REVISTA BRASILEIRA DE SAÚDE OCUPACIONAL. São Paulo:
Fundacentro, vol. 20, Janeiro a Junho, NR 75.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

71



PSICOLOGIA DO TRABALHO

Carga horária total: 40 h/a

Teoria: 40 h/a

EMENTA:

Introdução à Psicologia; Comportamento; Relação da Psicologia com a Segurança e Medicina do Trabalho; Relações interpessoais no Trabalho; Psicologia Organizacional; Estresse, doença e acidente de Trabalho.

CONTEÚDOS:

- Campos de estudos da Psicologia.
- Psicologia do Trabalho.
- Tipos de Comportamento.
- Comportamento Instrumental;
- Padrões de Comportamento;
- Aspecto Biopsicosocial;
- Psicologia
- Segurança
- Medicina do Trabalho.
- Relações interpessoais no Trabalho:
- Formação de identidade,
- Dinâmica dos grupos,
- Liderança
- Processos de comunicação.
- Motivação e Ajustamento no Ambiente de Trabalho.
- Assédio moral, psicológico e sexual no trabalho.
- Estresse e sofrimento no Trabalho (pressão social, angústia, medo, etc).

COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

231

72

BIBLIOGRAFIA

- BERKENBROCK Junior, Volney. **Brincadeiras e Dinâmicas Para Grupos.** Petrópolis: Vozes, 2002
- KRUMM, Diane. **Psicologia do Trabalho.** São Paulo: LTC, 2005.
- GUSTAVO, Gutierrez. **Alianças e Grupos de Referencia na Produção.** Campinas: Autores Associados, 2005.
- LIMA, Maria Elizabeth Antunes. **Escritos de Louis Lé Guillant: Da Ergoterapia a Psicologia do Trabalho.** Rio de Janeiro: Vozes, 2006.
- LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. **Psicologia do Trabalho: Psicossomática, Valores e Práticas Organizacionais.** São Paulo: Saraiva, 2008.
- Luiz Marins. **Desmistificando a Motivação.** São Paulo: Harbra, 2007.
- MCCORMICK, Ernest James; TIFFIN, Joseph. **Psicologia Industrial.** 2 ed. São Paulo: EPU, 1977.
- RODRIGUEZ, Martius. **Liderança e Motivação.** São Paulo: Campus Elsevier, 2005.



SAÚDE DO TRABALHADOR

Carga horária total: 60 h/a

Teoria: 60 h/a

EMENTA:

Saúde Coletiva e do Trabalhador; Epidemiologia; Indicadores de saúde no ambiente de trabalho; Epidemiologia Descritiva e Aplicada (transmissão de doenças); Vigilância Sanitária / Vigilância Epidemiológica; Biossegurança; e Toxicologia; Exposição às substâncias tóxicas no trabalho.

CONTEÚDOS:

- Saúde Coletiva e do trabalhador;
- A saúde do trabalhador inserida da Saúde Pública;
- RENAST - Rede Nacional de Atenção a Saúde do Trabalhador;
- CEREST(s) - Centros de Referência em Saúde do Trabalhador.
- Vigilância Sanitária e Vigilância Epidemiológica no ambiente de trabalho.
- Conceito de Epidemiologia.
- Histórico da Epidemiologia.
- Indicadores de saúde de uma população;
- Coeficiente de mortalidade,
- Coeficiente de mortalidade específico,
- Coeficiente de Letalidade.
- Epidemiologia Descritiva:
- Variáveis de Tempo,
- Espaço e Pessoa (voltadas para o ambiente de trabalho)
- Epidemiologia Aplicada (transmissão de doenças):
- Agente;
- Vetor;
- Susceptível.
- Biossegurança
- Toxicologia:

- Conceitos e toxicidades;
- Exposição às substâncias tóxicas no trabalho;
- Ação e efeitos tóxicos;
- Sinais que devem ser pesquisados na suposição de intoxicação;
- Exposição a componentes químicos (abordar principais agentes químicos – pouca/alta toxicidade);
- Intoxicações agudas e crônicas;
- Agrotóxicos; Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007 (alterando o Decreto nº 3.048 de 6 de maio de 1999).

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, S.M., SOARES, D.A., CORDONI Junior, L., **Bases da saúde coletiva**, Londrina: Rio de Janeiro: EdUel, 2001.

BRASIL. **Portal da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. [s.d.]a. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=928. Acesso em: 26 abr 2007.

BRASIL. **Observatório de saúde do trabalhador**. Brasília: Ministério da Saúde/ Organização Pan Americana da Saúde. [s.d.]b. Disponível em:

<http://www.opas.org.br/saudedotrabalhador/observatorios.cfm>. Acesso em: 20 abr 2007.

BRASIL. **Regulamento da Previdência Social**. Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007.

MEDRONHO, Roberto. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2005.

MICHEL, Osvaldo da Rocha. **Toxicologia Ocupacional**, 1 ed, Revinter, 2000

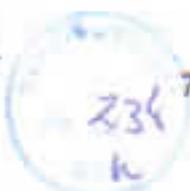
OGA, Seizi. **Fundamentos de Toxicologia**, 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Epidemiologia & Saúde**, 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ROUQUAYROL, Maria Zélia. **Introdução a Epidemiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

75



SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária total: 240 h/a

Teoria: 200 h/a

Prática: 40h/a

EMENTA:

Histórico da Segurança do Trabalho; Bases Científicas e Tecnológicas da Segurança. Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho. Acidente do Trabalho. Proteção Individual e Coletiva no Trabalho: uso de equipamentos individuais e coletivos. Sinalização de Segurança. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA; Mapeamento de Risco (Análise Qualitativa).

CONTEÚDOS:

- Histórico da Segurança do Trabalho;
- O advento da Produção em Série e o desenvolvimento moderno,
- Relações da Segurança com as novas modalidades de trabalho.
- Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho.
- Acidente do Trabalho: efeitos sociais e econômicos para os trabalhadores, família, empresa e estado.
- Desenvolvimento das tecnologias de segurança e a organização do trabalho: papel dos órgãos controladores e acordos internacionais.
- Acidentes do Trabalho:
- Causas, técnicas e formas de prevenção, procedimentos legais,
- Comunicação do acidente,
- Inspeção de Segurança do Trabalho;
- Uso dos equipamentos individuais e coletivos: NR-06.
- Sinalização de Segurança (NR-26).
- Organização da segurança do trabalho.

NRF - MGA
Folha n° 295

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL



76

- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT (NR-4). Dimensionamento do SESMT, Formação e Atribuições; Código Nacional de Atividades Econômicas das Empresas.
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA (NR-5); Processo de Formação e função da CIPA; Mapeamento de Risco (Técnicas de elaboração, Etapas, Elaboração, Execução e Relatório do Mapeamento).
- Investigação do Acidente do Trabalho: Processos de Investigação.
- Análise do Acidente do Trabalho; Políticas de Segurança do Trabalho. Gerenciamento do Sistema Segurança: Documentação de Segurança do Trabalho (ordens de serviço, manuais de segurança do trabalho, política de segurança do trabalho).
- Trabalho em Espaços Confinados (NR-33).
- Trabalho em Edificações e na Construção Civil (NR-8, NR-18).
- Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais (NR-11).
- Especificidades da Segurança no trabalho: em mineração, portuário, aquaviário, na agricultura e pecuária, etc. (NRs – 22, 29, 30, 31).

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho.** 61 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL. MT. FUNDACENTRO. **Curso de Engenharia do trabalho.** São Paulo: Fundacentro, 1981.

LIMA, Dalva Aparecida. **Livro do professor da Cipa.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

PINTO, Almir Pazzionotto. **Manuais no meio rural.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

MELO, Márcio dos Santos. **Livro da Cipa - Manual de segurança do trabalhador.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

REVISTA BRASILEIRA DE SAÚDE OCUPACIONAL. São Paulo: Fundacentro, vol. 20, Janeiro a Junho, NR 75.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

77

236

TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDAÇÃO

Carga horária total: 120 h/a

Teoria: 60 h/a

Prática: 60h/a

EMENTA:

Conceitos de Utilização dos Equipamentos de Medição; Técnicas de Medição; Tipos de Equipamentos; Atividades e Operações Insalubres; Estudos nas Normas de Higiene Ocupacional; e Análise Quantitativa do Mapeamento de Riscos.

CONTEÚDOS:

- Conceitos de Utilização dos Equipamentos de Medição.
- Técnicas de Medição.
- Tipos de Equipamentos:
- Decibelímetro (medidor de pressão sonora - analógico e digital);
- Dosímetro;
- Luxímetro;
- Conjunto de termômetros para avaliação da exposição ocupacional ao calor (termômetro de bulbo seco, termômetro de bulbo úmido e termômetro de globo);
- Bomba medidora de gases;
- Anemômetros;
- Explosímetros;
- Higrômetro;
- Oxímetro;
- Aparelhos medidores de monóxido de carbono (CO);
- Filtros passivos.
- Atividades e Operações Insalubres: Norma Regulamentadora nº15 (NR – 15 "anexo 1" à 14").

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

78

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho. 61 ed.
São Paulo: Atlas, 2007.

MELO, Márcio dos Santos. Livro da Cipa: Manual de segurança do
trabalhador. São Paulo: Fundacentro, 1990



79

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

PLANO DE ESTÁGIO



Identificação da Instituição de Ensino:

Estabelecimento: **Colégio Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira –
Ensino Fundamental, Médio e Profissional**

Entidade mantenedora: Governo do Estado do Paraná

Endereço: Av. Dr. Luiz Teixeira Mendes, nº 3075 – Zona 05

Município: Maringá

NRE: Maringá

Identificação do curso:

- Habilitação: Técnico em Segurança do Trabalho
- Eixo Tecnológico: Ambiente, Saúde e Trabalho
- Carga horária total: 1500 horas/aula - mais 200 horas/aula de Estágio
- Do curso: 1250 horas Do estágio: 167 horas

Coordenação de Estágio:

- Nome do professor: **FRANCISCO VIEIRA AMADO**
- Ano letivo: 2012

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

80



Justificativa

O trabalho e a cidadania é previsto como os principais contextos nos quais a capacidade de continuar aprendendo deve ser aplicar, afim de que o educando possa adaptar-se às condições em mudança na sociedade, especificamente no mundo das ocupações. A LDB neste sentido é clara: em lugar de estabelecer disciplinas ou conteúdos específicos, destaca competências de caráter geral das quais a capacidade de aprender é decisiva. O aprimoramento do educando como pessoa humana destaca a ética, a autonomia intelectual e o pensamento crítico. Em outras palavras, convoca à constituição de uma identidade autônoma. Para fazer uma ponte

entre teoria e prática, de modo a entender como a prática, está ancorada na teoria, é preciso que a escola seja uma experiência permanente de estabelecer relações entre o aprendido e o observado, seja espontaneamente, no cotidiano em geral, seja sistematicamente no contexto específico de um trabalho e suas tarefas laborais.

A Educação Profissional proposta pela LDB está comprometida com os resultados da aprendizagem, portanto, a prática profissional constitui e organiza o currículo, onde a formação de um profissional capaz de inserir tal trabalhador no mundo globalizado, agindo e transformando, através de sua participação direta em situações reais de vivência e trabalho de seu ambiente. O profissional da área de Segurança do Trabalho, no caso dos alunos do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, que atuando na área tem por obrigação e responsabilidade nas tarefas desenvolvidas em todas as etapas da obra, promover a produtividade e qualidade dos trabalhos.

Se a questão profissional é referência para professores e alunos, o Estágio, por ser uma experiência pré-profissional, passa a ser um momento de extrema importância. Será o instante de organização do conhecimento, de seleção de ponto de vista, porque obriga o estudante a confrontar seu saber com a realidade, não como um espectador acadêmico, mas como um profissional, ou

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

81

seja, dentro de uma organização social concreta na qual tem um papel a desempenhar;



O que distingue o estágio das demais disciplinas em que a aula prática está presente, é que ele se apresenta como um momento da inserção do aluno na realidade, da reflexão e da compreensão adquiridas ou conhecimentos teóricos ao longo do curso. Este exercício de inserção e distanciamento é que poderá prepará-lo para mais tarde, na vida profissional, atuar sobre a realidade, buscando transformá-la.

O estágio é importante por propiciar oportunidade de aprimoramento tecnológico, desenvolvendo a responsabilidade e o comprometimento com a carreira do aluno.

Outra contribuição do Estágio refere-se ao autoconhecimento do estudante, pois permite lhe confrontar os desafios profissionais com sua formação acadêmica entendida como formação teórica prática.

O Plano de Estágio do Estabelecimento constitui ponto importante, para garantir que se processe a realização e o acompanhamento do Estágio Supervisionado dos alunos.

Promove a capacitação profissional desenvolvendo junto aos trabalhadores atitudes conscientes para o trabalho seguro.

Objetivos do Estágio

Promover a capacitação profissional do aluno, propiciando o desenvolvimento de habilidades, atitudes e competências individuais, desenvolvendo a responsabilidade e o comprometimento do aluno com a sua formação.

**COLEGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

82

Local (ais) de realização do Estágio

O Estágio Supervisionado será realizado em empresas conveniadas como: COCAMAR, FRANGOS CANÇÃO, NOMA, UEM, PLAENGE.

261
P

Distribuição da Carga Horária

Semestral – Subsequente – Noturno

2º Semestre – 416,7 horas – Estágio – 83 horas

3º Semestre – 416,6 horas – Estágio – 84 horas

Total de horas – 1250 horas + 167 horas Estágio

Atividades do Estágio

a) Treinamento Teórico

Para receber a documentação do estágio profissional supervisionado o aluno deverá participar de treinamento teórico sobre o procedimento do estágio na Empresa ou Escola e receber toda a documentação com informações de como será realizado o estágio durante o ano letivo na empresa e de como deverá ser entregue o relatório.

b) Estágio na Empresa

Acompanhar todas as etapas da obra, Relatório de atividades desenvolvidas, verificação dos sistemas construtivo e leitura de Projeto Executivo e Detalhamento de todas as etapas.

c) Visita Técnica

Os Coordenadores do Estágio Profissional Supervisionado promovem Visitas Técnicas a Empresas e previamente consultadas, em que levam os alunos para conhecerem e tomarem ciência das aplicações na prática da teoria estudada.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

83



d) Relatório Final

O estagiário deverá apresentar o Relatório Final de Estágio da Empresa Executora contendo uma introdução, os objetivos e a identificação da obra; descrição da obra; detalhamento do cronograma da Empresa; relação dos materiais empregados na empresa; análise de riscos; metodologia das técnicas aplicadas na empresa; tecnologias, relação das funções e atividades dos profissionais da empresa; citar o programa de desenvolvimento a segurança do trabalho, participando das reuniões da CIPA e da elaboração do mapa de risco.

Atribuições do Estabelecimento de Ensino

Oferecer ao aluno condições para viabilização de realização de Estágio em empresas conveniadas e também um corpo técnico-docente direcionada à atividade profissional em que o aluno realizará o estágio.

Atribuições do Coordenador

Os Coordenadores de Estágio Profissional Supervisionado orientam os alunos para sua capacitação profissional integrando-os ao mercado de trabalho para que ele desenvolva responsabilidades e habilidades em suas competências individuais proporcionando ao mesmo um aprimoramento tecnológico.

Atribuições do Órgão/instituição que concede o Estágio

Oferecer condições ao aluno exercer o estágio profissional supervisionado, aguçando o conhecimento teórico adquirido no curso, e desta forma desenvolver na prática as normas regulamentares e legislações vigentes.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

84

Atribuições do Estagiário

- O estagiário deverá cumprir a carga horária determinada de 167 horas, cumprindo o horário, colaborando para a organização geral, demonstrando responsabilidade, assiduidade e compromisso com o trabalho e com a profissão de Técnicos em Segurança do Trabalho;
- O estagiário será impedido de permanecer na empresa conveniada sem autorização da mesma e ou sem presença do professor supervisor de estágio;
- O estagiário deverá manter sigilo sobre questão que venha, a saber, ou tenha presenciado dentro da empresa, local de estágio.

Forma de acompanhamento do Estágio

Ficha de Presença;

Contato dos Coordenadores com as Empresas;

Plantões de orientação técnica dos coordenadores.

Avaliação do Estágio

O estagiário desenvolve o Relatório Final de Estágio, apresentando os problemas encontrados no dia a dia da Empresa, propondo soluções e recomendando alterações de concepções, baseado neste relatório, o estagiário será avaliado.

COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

85

DESCRÍÇÃO DAS PRÁTICAS PROFISSIONAIS PREVISTAS



Serão desenvolvidas as seguintes práticas profissionais durante o curso:

Pesquisas bibliográficas, apresentações de trabalhos em sala, estudo e análises de casos, elaboração de materiais multimídia, seminários, discussão de projetos, atividades de dramatização, palestras e visitas técnicas, participação em eventos incluindo a SIPAT, pesquisa de campo, aulas laboratoriais, ações educativas.

**COLÉGIO ESTADUAL
"JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA"
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL**

**MATRIZ CURRICULAR****MATRIZ CURRICULAR**

ESTABELECIMENTO: COLÉGIO ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA - ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

MUNICÍPIO: MARINGÁ

CURSO: TÉCNICO EM SEGURANÇA NO TRABALHO

FORMA: SUBSEQUENTE

ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2012

TURNO: NOITE

C H: 1.500 h/a 1.250 horas mais 167 horas de Estágio Supervisionado

MÓDULO: 20

ORGANIZAÇÃO: SEMESTRAL

DISCIPLINAS	SEMESTRES						Horas/Aula	Horas		
	1º		2º		3º					
	T	P	T	P	T	P				
01 Administração em Segurança do Trabalho	3						60	50		
02 Comunicação e Educação em Segurança do Trabalho	2		1	1			80	67		
03 Desenho Arquitetônico em Segurança do Trabalho	1	1					40	33		
04 Doenças Ocupacionais			3				60	50		
05 Ergonomia				3	1		80	67		
06 Fundamentos do Trabalho	2						40	33		
07 Higiene do Trabalho	2		2	2			40	33		
08 Informática em Segurança do Trabalho	1	2					20	17		
09 Legislação em Segurança do Trabalho	2		3	2			140	117		
10 Prevenção e Controle de Riscos e Perdas			3				60	50		
11 Prevenção a Sinistros com Fogo				3	1		80	67		
12 Primeiros Socorros	2	1					0	0		
13 Processo Industrial e Segurança			4				80	67		
14 Programas de Controle e Monitoramento				2	2		40	33		
15 Psicologia do Trabalho	2						40	33		
16 Saúde do Trabalhador				3			60	50		
17 Segurança do Trabalho	4		3	1	3	1	220	183		
18 Técnicas de Utilização de Equipamentos de Medição			2	2	1	1	80	67		
Total	25		25		25		1500	1250		
Estágio Profissional Supervisionado			5		5		200	167		

Maringá, 01 de fevereiro de 2012 (carimbo e assinatura diretora)

Ass. Maria Odete Pinheiro
RG. 2.072.988-8
Data: 01/02/2012