

### MINHA PROPOSTA

#### DADOS BÁSICOS DO CURSO

**Código:** PC019-2023  
**Nome:** ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO  
**Unidade Responsável:** DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CIÊNCIAS AMBIENTAIS - 11.01.00.10.02  
**Tipo do Curso:** Especialização  
**Modalidade Educação:** Presencial  
**Método de Avaliação:** NOTA  
**Carga Horária:** 705  
**Carga Horária Prática:** 0  
**Número do Vagas:** 45  
**Vagas Servidores Internos:** 4  
**Grande Área:** Engenharias  
**Área:** Engenharia de Produção  
**Sub-Área:** Gerência de Produção  
**Especialidade:** Higiene e Segurança do Trabalho  
**Tipo do Trabalho de Conclusão:** MONOGRAFIA  
**Banca Examinadora:** Não  
**Financiamento:**  
**Período do Curso:** 10/11/2023 a 30/04/2025  
**Público Alvo:** ENGENHIROS E ARQUITETOS

#### DADOS PORTARIA

**Número Portaria:**  
**Ano Portaria:**  
**Data Portaria:**

#### DADOS DA COORDENAÇÃO

**Coordenador:** FRANCISCO EDSON NOGUEIRA FRAGA  
**Email Contato:** nfraga@ufersa.edu.br  
**Telefone Contato:** (84) 9880-75022  
**Data Início Mandato:** 10/11/2023  
**Data Fim Mandato:** 30/04/2025

#### DADOS BÁSICOS DO VICE-COORDENADOR

**Vice-Coordenador:** RAFAELY ANGELICA FONSECA BANDEIRA  
**Email Contato:** rafaely@ufersa.edu.br  
**Telefone Contato:** (84) 9815-22851  
**Data Início Mandato:** 10/11/2023  
**Data Fim Mandato:** 30/04/2025

#### SECRETÁRIOS DO CURSO

Nome	Início	Ramal
Não foram adicionados secretários para este curso.		

#### OBJETIVOS E IMPORTÂNCIA DO CURSO

**Justificativa e Objetivo:** O trabalho dos inúmeros profissionais da indústria, comércio, construção civil e outras frentes de trabalho, pode elevar a quantidade de trabalhadores expostos aos riscos, o que pode levar ao aumento das estatísticas de acidentes de trabalho. Diante deste cenário, faz-se necessária a atuação de profissionais capacitados a garantir a segurança e o bem-estar físico e mental dos trabalhadores. Os profissionais da área de Segurança do trabalho podem apresentar, portanto, grande contribuição no aumento da qualidade de vida dos trabalhadores nas mais diversas áreas. A crescente demanda por produtos e serviços de qualidade, fabricados ou prestados em condições de trabalho que não sejam degradantes ou insalubres e que minimizem os impactos ambientais têm se tornado uma exigência constante às organizações. Tais exigências têm obrigado empresas de diversos setores a adotar modelos de gestão que atendam a tais pressões, proporcionando um desenvolvimento sustentável e duradouro para seus negócios. Diante deste contexto, este projeto se justifica pela oportunidade de formação e capacitação de profissionais qualificados à preencher estas lacunas, cooperando conjuntamente para redução do número de acidentes e doenças ocupacionais nas empresas; participando do aprimoramento técnico de profissionais da indústria regional, o que implica no aumento dos índices de eficiência e eficácia; e, finalmente, cooperando para elevação do índice nacional de empregabilidade. Os cursos de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho são regulados conforme parecer do Conselho Federal de Engenharia (CFE), de número 19/1987, que fixa o currículo básico do curso. Outro aspecto relevante refere-se à carência de cursos de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho na região. A cidade de Mossoró conta atualmente com apenas dois cursos de especialização em Segurança do Trabalho, ofertado por universidades privadas. Mossoró é conhecida nacionalmente pela exploração de petróleo e seus derivados, sendo o terceiro colocado em produção nacional e o primeiro colocado quando se trata de exploração em terra (on shore). A exploração de petróleo, bem como as demais etapas de produção, se situa entre as atividades de mais elevado grau de risco segundo o Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Da mesma forma, as atividades de construção civil e de extração de sal produzem situações de risco das mais diversas e demandam profissionais comprometidos com ações de segurança e com a prática do comportamento seguro. Desta forma, a oferta de um novo curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho contribuirá para o aumento na formação de multiplicadores de ações de segurança na região, independentemente de sua atuação profissional. A transição de uma postura reativa para uma postura proativa permite inferir a internalização dos valores de segurança. Este projeto pretende contribuir, então,

para o amadurecimento cultural das empresas da região, na medida em que retorna ao mercado profissionais conscientes dos valores sociais e econômicos da segurança do trabalho.

**Local do Curso:** UFERSA CAMPUS MOSSORÓ

#### DADOS DO PROCESSO SELETIVO

**Forma de Seleção:** Curriculum Vitae  
Entrevista

**Forma de Avaliação:** Trabalhos Finais de Disciplinas  
Monografia  
Provas  
Seminários

**Nota Mínima Aprovação:** 7.0

#### CORPO DOCENTE DO CURSO

SIAPE / Matrícula	Nome	Titulação	Vínculo	Instituição
1866814	ANDRE DUARTE LUCENA	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1671270	BLAKE CHARLES DINIZ MARQUES	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1378782	BRENNO DAYANO AZEVEDO DA SILVEIRA	MESTRADO	Docente	UFERSA
1931513	DIEGO ANDRE RODRIGUES VASCONCELOS	ESPECIALIZAÇÃO	Docente	UFERSA
1846917	FABRICIA NASCIMENTO DE OLIVEIRA	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1675646	FRANCISCO EDSON NOGUEIRA FRAGA	DOUTORADO	Docente	UFERSA
8414	FRANCISCO ODAIR FILGUEIRA JUNIOR	ESPECIALIZAÇÃO	Docente Externo Lato Sensu	NÃO INFORMADO
2055639	POMPEU PAES GUIMARAES	DOUTORADO	Docente	UFERSA
8413	PRISCILA GONCALVES VASCONCELOS SAMPAIO	DOUTORADO	Docente Externo Lato Sensu	UFERSA
3659516	RAFAELY ANGELICA FONSECA BANDEIRA	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1908286	REJANE RAMOS DANTAS	DOUTORADO	Docente	UFERSA
2155674	SILEIDE DE OLIVEIRA RAMOS	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1028844	THOMAS EDSON ESPINDOLA GONCALO	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1767567	VALDER ADRIANO GOMES DE MATOS ROCHA	DOUTORADO	Docente	UFERSA
1929798	ZOROASTRO TORRES VILAR	DOUTORADO	Docente	UFERSA

#### DISCIPLINAS DO CURSO

Código	Nome	Carga Horária
MEA0031	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - MÓDULO	30 h

##### Ementa:

1. Introdução: Histórico, objetivos, análise de acidentes, aspectos econômicos e sociais, comunicação e estatística dos acidentes, segurança e saúde ocupacional no Brasil. 2. Ética no trabalho do Engenheiro de Segurança. 3. Acidente de Trabalho e Legislação Previdenciária: 3.1. Classificação do Acidente de Trabalho quanto a Tipologia; 3.2. Classificação do Acidente de Trabalho quanto a Classificação; 3.3. Comunicação do acidente (CAT) e Responsabilidades Civil e Criminal; 3.3. Adicionais de Insalubridade e Periculosidade; 3.4. Plano de Custeio (Lei 8.212/91) e Plano de Benefícios (Lei 8.213/91); 3.4.1. O Fator Acidentário Previdenciário (FAP); 3.4.2. Nexo Técnico Epidemiológico (NTEP). 3.5. Aposentadoria Especial: 3.5.1. Caracterização da exposição aos agentes nocivos; 3.5.2. Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT); 3.5.3. Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP); 3.6. Definição Previdenciária de Acidentes de Trabalho; 3.7. Cálculo de Custos de Acidente (Diretos e Indiretos); 3.8. Ordens de Serviço e Instruções Normativas do INSS.

##### Bibliografia:

ATLAS – Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 62.ed. São Paulo: Atlas, 2008. GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. São Paulo: LTR, 2000. MORAES, G. Novo PPP e LTCAT. GVC Editora: Rio de Janeiro, 2011. MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas – 8ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2011. SALIBA, T. M.; CORRÊA, M. Insalubridade e Periculosidade. Aspectos Técnicos e Práticos. 9ª Edição. LTR Editora. São Paulo, 2009. SOUTO, D. Saúde no Trabalho: uma revolução em andamento. Senac Nacional: Rio de Janeiro, 2014.

##### Docente(s):

REJANE RAMOS DANTAS	30 h
MEA0032 ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - MÓDULO	30 h

##### Ementa:

1. Conceitos e Princípios de Administração: 1.1. Novos Paradigmas na Gestão das Empresas; 1.2. Administração Estratégica; 1.3. Gerência da Qualidade e Segurança. 2. Princípios de Administração aplicados à SST: 2.1. Políticas e programas de Engenharia de Segurança do Trabalho; 2.2. Inter-relacionamento da Engenharia de Segurança com as demais áreas da empresa; 2.3. Organização dos serviços especializados. 2.4. Aspectos éticos da profissão de engenheiro de Segurança. 3. Elaboração orçamentária para execução de um programa de SST: 3.1. Análise de Operação; 3.2. Avaliação das perdas de um sistema. 3.3. Relação custo-benefício. 4. Sistemas de Gestão e certificação da segurança e saúde ocupacionais (OHSAS).

##### Bibliografia:

CHIAVENATO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas – 8ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2011. TAVARES, J. Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho. 4ª Ed. São Paulo: Editora Senac, 2005.

##### Docente(s):

FABRICIA NASCIMENTO DE OLIVEIRA	30 h
MEA0033 PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES I - MÓDULO	45 h

##### Ementa:

1. Riscos de Acidentes e prevenção com fontes de energia: 1.1. Ferramentas manuais e motorizadas; 1.2. Equipamentos pneumáticos; 1.3. Bombas e motores; 1.4. Compressores; 1.5. Equipamentos e dispositivos de elétricos; 1.6. Projeto de proteção de máquinas e equipamentos; 1.7. Proteção coletiva e individual. 2. Soldagem e Corte: 2.1. Processo Oxidocombustível; 2.2. Equipamentos e acessórios do processo; 2.3. Maçarico de solda, maçarico de corte e acessórios; 2.4. Manuseio e armazenamento de cilindros; 2.5. Processo elétrico; 2.6. Riscos e medidas de controle dos processos de corte e soldagem. 3. Movimentação, Transporte, manuseio de materiais e arranjo físico: 3.1. Armazenamento de materiais; 3.2. veículos industriais; 3.3. Guindastes; 3.3.1. Estropos e cabos de aço; 3.3.2. Içamento de carga; 3.3. Proteção coletiva e individual. 4. Sinalização de segurança. 5. Planos de movimentação de carga.

##### Bibliografia:

MINISTÉRIO DO TRABALHO, NR-12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos, Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010. MINISTÉRIO DO TRABALHO, NR-6 – Sinalização de Segurança, Portaria MTE n.º 704, de 28 de maio de 2015. VEIGA, E. Segurança na Soldagem. Rio de Janeiro: Globus Editora, 2012. RUDENKO, N., Máquinas de elevação e transporte, editora LTC, 1976. SALIBA, T. M.; SALIBA, S. C. R. Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador. 2. ed. São Paulo: LTR, 2003. SALIBA, Tuffi Messias et al. Insalubridade e Periculosidade: Aspectos Técnicos e Práticos. 2 ed. São Paulo: Editora LTR, 1998. MONTICUCO, Deogledes. Medidas de proteção coletiva contra quedas de altura. São Paulo: FUNDACENTRO, 1991.

##### Docente(s):

FRANCISCO EDSON NOGUEIRA FRAGA	45 h
MEA0034 PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES II - MÓDULO	45 h

##### Ementa:

Caldeiras e Vasos de Pressão 1. Considerações Gerais: 1.1. Tipos de caldeiras - Características e Empregos; 1.2. Partes de uma caldeira; 1.3. Forno e Queimadores; 1.4. Acessórios e Instrumentos de Caldeiras. 2. Operação de Caldeiras: 2.1. Partida do Equipamento; 2.2. Operação de Rotina; 2.3. Regulagens e Controles; 2.4. Anomalias mais Comuns Durante a Operação. 3. Prevenção contra explosão e outros riscos: 3.1. Riscos de Acidentes -

Segurança e Proteção da Caldeira; 3.2. Análise de Riscos; 3.3. Medidas de controle coletivas. 4. Manutenção de caldeiras: 4.1. Tratamento de água para caldeiras; 4.2. Inspeção e Manutenção Preventiva; 4.3. Carta de Avarias.

**Bibliografia:**

TELLES, Pedro Carlos da Silva. Vasos de Pressão. Editora LTC. 2ª.Ed., 1996. – BOTELHO, Manoel Henrique Campos; BIFANO, Hercules Marcello. Operação de Caldeiras – Gerenciamento, Controle e Manutenção. Editora Blucher. 1ª Ed. 2011. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL – MTPS. Normas Regulamentadoras. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>. Acessado em 02 de maio de 2016. – HOEPPNER, Marcos Garcia. Normas Regulamentadoras Relativas À Segurança e Saúde No Trabalho. Editora Icone. 6ª Ed. 2015. MORAES, Giovanni. Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas. Editora GVC. 8ª Ed. 2013.

**Docente(s):**

FRANCISCO EDSON NOGUEIRA FRAGA

45 h

MEA0035 GERÊNCIA DE RISCO - MÓDULO

60 h

**Ementa:**

1. Introdução: 1.1. Histórico da mentalidade prevencionista; 1.2. Definições e Terminologias. 2. Prevenção Técnica dos Acidentes: 2.1. Desenvolvimento da Gerência de Risco; 2.2. Técnicas de Análise de Risco; 2.3. Programa de Prevenção de Perdas. 3. Identificação de riscos: 3.1. Check-lists e roteiros; 3.2. Inspeção de Segurança; 3.3 Investigação de Acidentes; 3.4. Fluxogramas; 3.5. Identificação de Riscos; 3.6. Diagrama de Gerenciamento de Riscos. 4. Introdução a confiabilidade de sistemas: 4.1. Confiabilidade; 4.2. Vulnerabilidade; 4.3. Cálculo de Confiabilidade; 4.4. Cálculo de Riscos. 5. Controle de Perdas. 6. Programa de Prevenção e Controle de Perdas 7. Técnicas de Identificação e Análise de Riscos: 7.1. Árvore de Causas; 7.2. Série de Riscos; 7.3. Análise de Modos de Falhas e Efeitos (FMEA); 7.4. Árvore de Falhas; 7.5. Análise Preliminar de Riscos (APR); 7.6. Análise Preliminar de Perigos (APP); 7.6. What-if/ Check-list; 7.7. Estudo de perigo e Operabilidade (HAZOP). 8. Princípios e Diretrizes de Gestão de Riscos (ISO 31.000/2009). 9. Planos de Emergência e Plano de Ajuda Mútua.

**Bibliografia:**

MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas – 8ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2011. MORAES, G. Sistema de Gestão de Riscos: estudos de Análise de Riscos "Offshore e Onshore" – Volumes 2. 2ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2010. MORAES, G. Sistema de Gestão de Riscos: Princípios e Diretrizes. ISO 31.000/2009 Comentada e Ilustrada– Volume 1. 1ª Edição – Rio de Janeiro: GVC, 2013. UBIRAJARA M.; MÁSCULO, F. Higiene e Segurança do Trabalho – Rio de Janeiro: Elsevier/ABEPRO, 2011. DUARTE, M. Riscos Industriais: etapas para a investigação e prevenção de acidentes – Rio de Janeiro: FUNENSEG, 2002. HOLLNAGEL E.; WOODS, D.; LEVESON, N. Resilience Engineering: Concepts and Precepts. Hampshire: Ashgate, 2006.

**Docente(s):**

THOMAS EDSON ESPINDOLA GONCALO

30 h

ANDRE DUARTE LUCENA

30 h

MEA0036 PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE - MÓDULO

45 h

**Ementa:**

1. Conceituação de Ecologia e aspectos gerais de saneamento ambiental. 2. Legislação e Normas Ambientais. 3. Controle Ambiental da água: Tratamento de efluentes. 4. Controle Ambiental do ar: Ventilação industrial, propriedades do ambiente, princípios de mecânica dos fluidos, ventilação geral diluidora, ventilação local exaustora, equipamentos e projetos. 5. Controle Ambiental de Resíduos: tratamento dos resíduos industriais. 6. Controle Ambiental de áreas verdes: poluição do ambiente. 8. Política e Gestão Ambiental nas empresas: Gestão de Riscos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). 9. Educação Ambiental.

**Bibliografia:**

BARBIERI, J. Gestão Ambiental Empresarial: modelos, conceitos e instrumentos. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2007. BURSZTYN, Maria; BURSZTYN, Marcel. Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. FOGLIATTI, M. Avaliação de Impactos Ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. MILLER, G. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2008. MORAES, G. Sistema de Gestão Ambiental ISO 14.001:2004 Comentada. 1ª Ed. Rio de Janeiro: GVC, 2005. MOTTA, R. Economia Ambiental. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. NASCIMENTO, L.; LEMOS, A.; MELLO, M. Gestão Socioambiental Estratégica. Porto Alegre: Bookman, 2008. PHILIPPI JR, A.; ROMERO, M.; BRUNA, G. Curso de Gestão Ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.

**Docente(s):**

BLAKE CHARLES DINIZ MARQUES

45 h

MEA0037 ERGONOMIA - MÓDULO

30 h

**Ementa:**

1. Evolução da Ergonomia: 1.1.Histórico e Evolução da Ergonomia; 1.2. Definições e Objetivos da Ergonomia; 1.3. Abrangência da Ergonomia e Aplicações; 1.4. Diferenças e características das principais escolas de Ergonomia; 1.5. Legislação Brasileira (NR-17); 1.6. NIOSH/ OSHA/ BS 8800/ ISO 18001. 2. Fisiologia e Anatomia: 2.1. Função Neuromuscular; 2.2. Coluna Vertebral; 2.3. Metabolismo; 2.4. Visão; 2.5. Audição; 2.6. Outros sentidos; 2.7. Doenças e distúrbios relacionados à Ergonomia. 3. Antropometria: variações, estática, dinâmica, construção de modelos, uso de dados antropométricos, aplicação. 4. Biomecânica Ocupacional: Posturas e movimentos, movimento de cargas, Trabalho estático/ Trabalho dinâmico, Trabalho em pé/ Trabalho sentado, posturas do corpo, levantamento e transporte de carga). Postura de trabalho (enfoque, projeto, análise de tarefa, dimensionamento). 5. Análise Ergonômica do Trabalho: Métodos e Técnicas em Ergonomia (abordagem sistêmica, projeto de pesquisa, definição de amostra e coleta de dados). 6. Análise Ergonômica do Trabalho: Principais etapas, como elaborar, principais cuidados no planejamento e implantação, erros mais comuns. 7. Laudo Ergonômico: Laudo Ergonômico (Principais etapas, como elaborar, principais cuidados no planejamento e avaliação, erros mais comuns). 8. PROERGO (Definição, Caracterização, objetivos, finalidade, vantagens e requisitos básicos para implantação). 9. Qualidade de Vida no Trabalho: Articulação entre Qualidade de Vida e Programas de Qualidade na Empresa.

**Bibliografia:**

COUTO, Hudson de Araújo. Novas Perspectivas na Prevenção dos Distúrbios Dolorosos dos Membros Superiores. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho. Vol. 1, número 1 – Julho/setembro, 2004. DANIELLOU, F. A Ergonomia na busca de seus princípios. São Paulo: Edgar Blücher, 2004. DEJOURS, C. A loucura do trabalho: estudo da psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez, 1992. GRANDJEAN, Etienne/K. H. E. Kroemer. Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 5ª Edição. Porto Alegre, Artes Médicas, 2005. 328 p. ISBN: 85-363-0437-5 IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2ª Edição Revista e Ampliada. São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda., 2005. 632 p. ISBN 85-212-0354-3. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº. 17. 2ª ed. Brasília: MTE/SIR, 2002. 101 p.: il. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Nota Técnica 060 / 2001. Comissão Nacional de Ergonomia. MORETTI, S. Qualidade de vida no trabalho x auto-realização humana. Paraná: UFPR, 2009. Artigo do Curso de Especialização em Ergonomia. Disponível em: . Acesso em: 04 maio 2012. NISHIMURA, A. Z. de F. C.; SPERS, E. E.; GIULIANI, A. C. A gestão estratégica da qualidade de vida no trabalho. In: SEMINÁRIO SOBRE SUSTENTABILIDADE, 2, 2007, Paraná: FAE, 2007. p.1-18. Disponível em: . Acesso em: 04 maio 2012. UBIRAJARA M.; MÁSCULO, F. Higiene e Segurança do Trabalho – Rio de Janeiro: Elsevier/ABEPRO, 2011. VIDAL, Mário César. Ergonomia na empresa: útil, prática e aplicada. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2002.

**Docente(s):**

BLAKE CHARLES DINIZ MARQUES

10 h

POMPEU PAES GUIMARAES

20 h

MEA0038 METODOLOGIA DA PESQUISA - MÓDULO

15 h

**Ementa:**

As principais abordagens metodológicas da pesquisa e do ensino em Engenharia de Segurança do Trabalho. Projeto e desenvolvimento de trabalhos acadêmicos.

**Bibliografia:**

ALVES, R. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras. 11ª Ed., São Paulo: Edições Loyola, 2006. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520 – Informação e documentação. Citação em documentos. Apresentação. Rio de Janeiro, ago 2002a. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 – Informação e documentação. Referências. Elaboração. Rio de Janeiro, ago 2002b. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, dez 2005. CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. Designing and conducting mixed methods research. California: Sage Publications, 2007, 265p. DEMO, P. Metodologia do conhecimento científico. 1ª ed., 3ª tir., São Paulo: Editora Atlas, 2000. EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. The Academy of Management Review, v. 14, n. 4, p. 532-550, Oct. 1989. YIN, R. Estudo de caso. Planejamento e métodos. 2ª edição, Porto Alegre/RS: Bookman, 2001. THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa. 14a. edição, São Paulo: Cortez Editora, 2005.

**Docente(s):**

THOMAS EDSON ESPINDOLA GONCALO

15 h

MEA0039 SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO CIVIL - MÓDULO 30 h

**Ementa:**

1. Estudo dos aspectos inerentes a Norma Regulamentadora n.18: 1.1. Objetivo e Campo de Aplicação; 1.2. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT); 1.3. Medidas de segurança em Demolições e Escavações; 1.4. Escadas, Rampas e Passarelas; 1.5. Medidas de proteção contra queda de alturas; 1.6. Andaimas; 1.7. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva; 1.8. Armazenamento e Estocagem de materiais; 1.9. Transporte de trabalhadores em veículos automotores; 1.10. Sinalização de Segurança; 1.11. Treinamento; 1.12. Ordem e Limpeza. 2. Aspectos comportamentais de produção e redução dos riscos em obras de Construção.

**Bibliografia:**

ATLAS – Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 62.ed. São Paulo: Atlas, 2008. FUNDACENTRO. Engenharia de Segurança do Trabalho na Indústria da Construção. 2ª Ed. São Paulo: Fundacentro, 2011. FUNDACENTRO. Medidas de proteção contra queda de altura – RTP 01. São Paulo, FUNDACENTRO, 2003. FUNDACENTRO. Movimentação e Transporte de Materiais e Pessoas – Elevadores de Obra – RTP 02. São Paulo, FUNDACENTRO, 2001. FUNDACENTRO. Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas – RTP 03. São Paulo, FUNDACENTRO, 2002. FUNDACENTRO. Escadas, Rampas e Passarelas – RTP 04. São Paulo, FUNDACENTRO, 2002. FUNDACENTRO. Instalações elétricas temporárias em canteiros de obra- RTP 05. São Paulo, FUNDACENTRO, 2007. MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas – 8ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2011. SAMPAIO, J. Manual de Aplicação da NR-18. São Paulo: SINDUSCON, 1998.

**Docente(s):**

RAFAELY ANGELICA FONSECA BANDEIRA 30 h

MEA0040 SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MÓDULO 30 h

**Ementa:**

1. Introdução à segurança com eletricidade: 1.1. Geração, transmissão e distribuição; 1.2. Acidentes de origem elétrica (Causas diretas e indiretas, CAT, Responsabilidade Civil e Criminal). 2. Riscos em instalações e serviços com eletricidade e Análise de risco: 2.1. O choque elétrico, mecanismos e efeitos; 2.2. Arcos elétricos, queimaduras e quedas; 2.3. Campos eletromagnéticos; 2.4. Riscos adicionais (Altura, ambientes confinados, áreas classificadas, umidade e condições atmosféricas). 2.5. Técnicas de análise de risco 3. Normas Técnicas Brasileiras e Regulamentações do MTE: 3.1. NBR 5410; 3.2. NBR 14039; 3.3. Normas Regulamentadoras; 3.4. NR-10 (Seg. em Instal. e Serv. com Elet.); 3.5. Qualificação; habilitação; capacitação e autorização; 3.6. Responsabilidades 4. Medidas de controle do risco elétrico: 4.1. Desenergização; 4.2. Aterramento funcional (TN/ TT/ IT); de proteção; temporário; 4.3. Equipotencialização; 4.4. Seccionamento automático da alimentação; 4.5. Dispositivos a corrente de fuga; 4.6. Extra baixa tensão; 4.7. Barreiras e invólucros; 4.8. Bloqueios e impedimentos; 4.9. Obstáculos e anteparos; 4.10. Isolamento das partes vivas; 4.11. Isolação dupla ou reforçada; 4.12. Colocação fora de alcance; 4.13. Separação elétrica. 5. Equipamentos de proteção e Rotinas de trabalho e Documentação de instalações elétricas: 5.1. Equipamentos de Proteção Coletiva (Cones, fitas, grade, etc.); 5.2. Equipamentos de Proteção Individual (Luvas, capacetes, óculos, protetor auricular, etc.); 5.3. Instalações desenergizadas; 5.4. Liberação para serviços; 5.5. Sinalização; 5.6. Inspeções de área, serviços, ferramental e equipamento; 5.7. Documentação.

**Bibliografia:**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV – dezembro 2003. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14787 – Espaço Confinado, Prevenção de Acidentes, Procedimentos e Medidas de Proteção. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão – março 2005. FARBER, José Henrique – Técnicas de Análise de Risco – Ed 1991. INTERNATIONAL SAFETY COUNCIL. First aid and CPR: procedimentos em situação de emergência. 2ª Ed – São Paulo – Randal Fonseca. 1993. 92 p. COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas. São Paulo; MacGraw-Hill, 1978. GUERRINI, D. P. Eletricidade para a Engenharia. Barueri: Manole, 2003. 150p GRAY, A.; WALLACE, G.A. Eletrotécnica: princípios e aplicações. Rio de Janeiro; Livros Técnicos e Científicos, 1976 Segurança e Medicina do Trabalho – Normas Regulamentadoras – Editora Atlas – Ed 48.

**Docente(s):**

FRANCISCO ODAIR FILGUEIRA JUNIOR 30 h

MEA0041 LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS - MÓDULO 30 h

**Ementa:**

1. Documentos Legais de Segurança e Saúde Ocupacional: 1.1. Legislação Trabalhista; 1.1.1. Convenções da Organização Internacional do Trabalho – OIT; 1.1.2. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT); 1.1.3. Normas Regulamentadoras (NR), Portaria 3.214/78 e Normas Regulamentadoras Rurais (NRR); 1.1.4. Comissão Tripartite Paritária; 1.1.5. Acordos e Convenções Coletivas; 1.1.6. Enunciados de súmulas do Tribunal Superior do Trabalho (Jurisprudências); 1.2. Normas de Segurança e Saúde Ocupacional (OHSAS 18.001). 2. Competências dos Órgãos de Governo e Entidades Públicas e Privadas: 2.1. Secretaria de Inspeção do Trabalho; 2.2. Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho (DSST); 2.3. Delegacias Regionais do Trabalho; 2.4. Fundação Jorge Duprat Figueiredo (FUNDACENTRO); 2.5. INMETRO/ABNT. 3. Normas Regulamentadoras (NR), Portaria 3.214/78 e Normas Regulamentadoras Rurais (NRR).

**Bibliografia:**

ATLAS – Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 62.ed. São Paulo: Atlas, 2008. GARCIA, G. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: Método, 2007. GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 6ª Ed. São Paulo: LTR, 2015. MORAIS, Giovanni Araújo. Normas Regulamentadoras Comentadas – 8ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2011.

**Docente(s):**

SILEIDE DE OLIVEIRA RAMOS 30 h

MEA0042 PSICOLOGIA NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA, COMUNICAÇÃO E TREINAMENTO - MÓDULO 15 h

**Ementa:**

1. Conceitos de Psicologia: 1.1. Fundamentos básicos; 1.2. Aplicação da Psicologia na Segurança do Trabalho. 1.3. Aspectos psicológicos do acidente do trabalho 2. Características da Personalidade e Aspectos Comportamentais: 2.1. Personalidade e Emoções; 2.2. Valores; 2.3. Atitudes; 2.4. Percepção; 2.5. Aprendizagem; 2.6. Requisito de aptidão. 3. Relações Humanas: 3.1. Grupos e Equipes de Trabalho; 3.2. Poder e política; 3.3. Liderança e Confiança 4. Treinamento de Pessoal. 4. Comunicação: 4.1. Funções da comunicação; 4.2. O processo de comunicação; 4.3. Direção; 4.4. Barreiras; 4.5. Técnicas de comunicação. 4.6. O papel do Engenheiro de segurança na educação prevencionista. 5. Cultura Organizacional: 5.1. Definições; 5.2. Como os funcionários aprendem a cultura; 5.3. Como lidar com os Ambientes de Mudança.

**Bibliografia:**

ATLAS – Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 62.ed. São Paulo: Atlas, 2008. BLEY, Juliana Zilli. Comportamento Seguro: psicologia da segurança no trabalho e educação para a prevenção de doenças e acidentes – 2ª Ed. – Curitiba: 2007. DURAN, M. O medo no trabalho e na vida social: estudo psicanalítico da subjetividade brasileira. São Paulo: Annablume, 2010. HERSEY, P. Psicologia para administradores: a teoria e as técnicas de liderança situacional. 13ª Reimpressão. São Paulo: EPU, 1986. MIGUELES, Carmen Pires. Criando o Hábito da Excelência – 1ª.ed. – Rio de Janeiro: QualityMark, 2006. MORAIS, Giovanni Araújo. Elementos do Sistema de Gestão de SMSQRS. Teoria da Vulnerabilidade – 2ª.ed. – Rio de Janeiro: GVC, 2009. ROBBINS, S. Fundamentos do comportamento organizacional. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

**Docente(s):**

POMPEU PAES GUIMARAES 15 h

MEA0044 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E EXPLOSÕES - MÓDULO 60 h

**Ementa:**

1. Considerações gerais. 2. Combustão: 2.1. Elementos essenciais; 2.2. Velocidade de combustão; 2.2. Tipos de combustão; 2.3. Transmissão de calor. 3. Classes de incêndio (A,B,C,D). 4. Métodos de extinção. 5. Agentes extintores: 5.1. extintores de CO2; 5.2 – extintores de pó químico; 5.3. extintores de água; 5.4. extintores de espuma mecânica; 5.5. Sinalização e simbologia; n5.6. Capacidade extintora; 5.7. Inspeção e manutenção. 6. SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR ÁGUA: 6.1. Componentes fixos; 6.1.1. Reservatórios de água e tubulação; 6.1.2. Tubulação de sucção; 6.1.3. Casa de bombas; 6.1.4. Conjuntos motor-bomba; 6.1.5. Funcionamento automático e manual; 6.1.6. Tubulação de descarga; 6.1.7. Alterações no funcionamento do conjunto motor-bomba; 6.1.8. Hidrantes; 6.1.9 - Canhões fixos; 6.2. COMPONENTES PORTÁTEIS: 6.2.1 – MANGUEIRAS; 6.2.2. REDUÇÃO; 6.2.3. DIVISOR; 6.2.4. ESQUICHOS; 6.2.5. CANHÕES PORTÁTEIS; 6.3.6. Conjunto portátil de espuma. 7. SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR ESPUMA: 7.1. Instalação do sistema nos tanques; 7.2. Componentes e funcionamento; 7.3. Sistemas fixos e semi-fixos. 8. Chuveiros (Sprinklers): 8.1. Classificação dos riscos das ocupações; 8.2. CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE CHUVEIROS; 8.3. COMPONENTES DO SISTEMA; 8.4. Dimensionamento dos sistemas de chuveiros. 9. Sistemas de Detecção e Alarme. 10. Sistemas Fixos de Proteção por Gases

**Bibliografia:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 13860 / 1997: Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14432 / 2001: Exigência de resistência ao fogo de elementos construtivos nas edificações. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 13714: 2000 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 11861: 1998 – Mangueira de incêndio Requisitos e métodos de ensaio. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 12779: 2004 – Mangueiras de incêndio Inspeção, manutenção e cuidados. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10897 / 1990: Proteção contra incêndio por chuveiro automático. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT

NBR 6135 / 1992: Chuveiros automáticos para extinção de incêndio – especificação. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 13792 / 1997: Proteção contra incêndio por chuveiro automático para áreas de armazenamento em geral – Procedimentos. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 9441/98: Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15808:2017 - Extintores de incêndio portáteis. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 12962:2016 - Extintores de incêndio — Inspeção e manutenção. BRENTANO, T. Instalações Hidráulicas de Combate a Incêndios nas Edificações - 5ª edição, São Paulo, 2015. BRENTANO, T. A Proteção Contra Incêndios no Projeto de Edificações- 3ª edição, São Paulo, 2015. CAMILO JUNIOR, A.B. Manual de Prevenção e combate à incêndios. 15ª Ed. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2013. ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CESIP) e Instruções Técnicas ,2017. SEITO, A. A segurança contra incêndio do Brasil. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

**Docente(s):**

RAFAELY ANGELICA FONSECA BANDEIRA 60 h  
 MEA0045 TÉCNICAS PERICIAIS - MÓDULO 30 h

**Ementa:**

1. Aspectos jurídicos da Proteção do trabalhador: 1.1. Legislação Trabalhista; 1.2. Lei 5.584/70 e Lei 5.869/73 (CPC); 1.3. Tribunais do Trabalho. 2. Estrutura do Laudo Pericial: 2.1. Estrutura Básica; 2.2. Documentação específica para Perícia Médica; 2.3. Elaboração de Petições e Pareceres; 2.4. Cuidados na elaboração do laudo Pericial.

**Bibliografia:**

Manual de Perícias Segundo o novo código de Processo Civil. Editora Rui Juliano Perícias. 640 p. 1000 Perícias: Insalubridade - Periculosidade - Acidente do Trabalho - Aposentadoria especial - Edvaldo Nunes - Editora Millenlum. 2019. 1 edição 152 p. Insalubridade e Periculosidade: Aspectos Técnicos e Práticos. Tuffi Messias Saliba e Márcia Angelim Chaves Corrêa. LTR Editora. 17 edição. 2019. Jurisprudência de Insalubridade, Periculosidade, Acidente do Trabalho e Prova Pericial. Tuffi Messias Saliba. Editora LTR. 2 Edição. 2018. Caracterização técnica da insalubridade & periculosidade - Manual Técnico Básico. Alexandre Pinto da Silva. Editora LTR. 2 edição. 2016. Perícia Médica - Aspectos Práticos e Jurídicos. Wladimir Novaes Martinez. Editora LTR. 2016. 336 p.

**Docente(s):**

VALDER ADRIANO GOMES DE MATOS ROCHA 30 h  
 MEA0046 HIGIENE DO TRABALHO - RISCOS QUÍMICOS - MÓDULO 60 h

**Ementa:**

1. Definição de agente e risco químico. 2. Classificação dos Agentes Químicos: 2.1. Pela forma (líquidos, gases, vapores, aerodispersóides); 2.2. Pelos efeitos no organismo (Irritantes, asfixiantes, alergênicos, etc); 2.3. FISPQ; 2.4. Diamante de Hummel 3. Antecedentes Técnico-legais: Estratégias de Amostragem Limites de Tolerância (LT); TLV (STEL/TWA/Ceiling); Nível de Ação (ACGIH/NIOSH); Fator de correção (BRIEF-SCALA); NR-15, ANEXOS 11, 12, 13. 4. Técnicas de Reconhecimento, Avaliação e Controle dos Riscos Químicos.

**Bibliografia:**

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists). TLVs® and BEIs® Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). Ed. em português. Tradução ABHO, 2018. 256 p. BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. Higiene Ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos. São Paulo: Senac São Paulo, 2006. 422 p. BUSCHINELLI, José Tarcísio; KATO, Mina. Manual para interpretação de informações sobre substâncias químicas. São Paulo: Fundacentro, 2011. 65 p. CARVALHO, Albertinho Barreto de. Guia técnico sobre estratégia de amostragem e interpretação de resultados de avaliações quantitativas de agentes químicos em ambientes de trabalho: Procedimento técnico. São Paulo: Fundacentro, 2018. 109 p. CORRÊA, Márcia Angelim Chaves; SALIBA, Tuffi Messias. Manual Prático de Avaliação e Controle de Gases e Vapores: PPR. 3. ed. São Paulo: LTR, 2009. 144 p. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Norma Regulamentadora: Atividades e operações insalubres. Jun. 08, 1978. (NR-15). SALIBA, Tuffi Messias. Manual Prático de Higiene Ocupacional e PPR. 3. ed. São Paulo: LTR, 2011. 352 p. SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. Insalubridade e Periculosidade: Aspectos Técnicos e Práticos. 9. ed. São Paulo: LTR, 2009. 278 p. VENDRAME, Antonio Carlos. Agentes Químicos na Higiene Ocupacional: Reconhecimento, Avaliação e Controle. 2. ed. São Paulo: Editora do Autor, 2011. 333 p.

**Docente(s):**

BRENNO DAYANO AZEVEDO DA SILVEIRA 60 h  
 MEA0047 HIGIENE DO TRABALHO - RISCOS FÍSICOS - MÓDULO 60 h

**Ementa:**

1. Introdução e conceituação de Higiene do Trabalho. 2. Agentes Físicos: Ruído e vibração. Radiação. Umidade. Iluminação. Pressões Anormais. Temperaturas Extremas. 3. Técnicas de Reconhecimento, Avaliação e Controle dos Riscos Físicos. 4. Elaboração de Programas de Prevenção de Risco Ambiental (PPRA).

**Bibliografia:**

BRASIL, Norma regulamentadora nº 15 de junho de 1978. Manual de legislação Atlas: Segurança e Medicina do Trabalho. 77 ed. São Paulo: Atlas, 2016. BRASIL, Norma regulamentadora nº 09 de junho de 1978. Manual de legislação Atlas: Segurança e Medicina do Trabalho. 77 ed. São Paulo: Atlas, 2016. SALIBA, Tuffi Messias et al. Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais. Ed 1. São Paulo: LTR Editora, 1997. USA, American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Documentation of the threshold limit and exposure indices – 2018. ACGIH, Cincinnati – USA (2018). NHO-06. Norma de higiene ocupacional 06. Avaliação da exposição ocupacional ao calor. FUNDACENTRO. – Ministério do Trabalho e Emprego. NHO-01. Norma de higiene ocupacional 01. Avaliação da exposição ocupacional ao ruído. FUNDACENTRO. – Ministério do Trabalho e Emprego. NHO-09. Norma de higiene ocupacional 09. Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro. FUNDACENTRO. – Ministério do Trabalho e Emprego. NHO-10. Norma de higiene ocupacional 10. Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de mãos e braços. FUNDACENTRO. – Ministério do Trabalho e Emprego.

**Docente(s):**

PRISCILA GONCALVES VASCONCELOS SAMPAIO 60 h  
 MEA0048 O AMBIENTE E AS DOENÇAS DO TRABALHO - MÓDULO 60 h

**Ementa:**

1. Conceitos básicos: 1.1. Serviços de medicina do trabalho; 1.2. Atribuições e relacionamento com a Engenharia de Segurança do Trabalho. 2. Epidemiologia e Toxicologia: 2.1. Conceitos básicos; 2.2. Agentes Tóxicos; 2.3. Vias de penetração e eliminação no organismo; 2.4. Absorção e Metabolismo; 2.5. Mecanismos de desintoxicação; 2.6. Limites de Tolerância Biológicos; 2.6. Métodos de investigação toxicológicos; 2.7. Mecanismos de proteção do organismo. 3. Doenças Ocupacionais: 3.1. Relação entre Agentes Ambientais e doenças do trabalho; 3.2. Doenças causadas por agentes Físicos, Químicos e Biológicos; 3.3. Doenças profissionais do meio rural. 3.4. Aspectos Epidemiológicos das doenças do trabalho. 4. Primeiros socorros: 4.1. Noções de Fisiologia Aplicada; 4.2. Material de Primeiros Socorros; 4.3. Feridas, queimaduras e hemorragias; 4.4. Fraturas, torções luxações; 4.5. Intoxicação e envenenamento; 4.6. Corpos estranhos nos olhos, Nariz e Garganta; 4.7. Parada cardiopulmonar; 4.8. Respiração artificial e massagem cardíaca; 4.9. Estados de inconsciência; 4.10. Transporte de acidentados; 4.11. Equipes de Primeiros Socorros.

**Bibliografia:**

ATLAS – Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 62.ed. São Paulo: Atlas, 2008. MENDES, R. Patologia do Trabalho. 3ª Ed. Volumes 1 e 2. São Paulo: Atheneu, 2013. MEDRONHO, R.; BLOCH, K.; RONIR, L.; WERNECK, G. Epidemiologia. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2009. SILVEIRA, J.; BARTMANN, M.; BRUNO, P. Primeiros Socorros: como agir em situações de emergência. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2014.

**Docente(s):**

DIEGO ANDRE RODRIGUES VASCONCELOS 60 h  
 MEA0049 HIGIENE DO TRABALHO - RISCOS BIOLÓGICOS - MÓDULO 30 h

**Ementa:**

1. Avaliação de riscos decorrentes de agentes biológicos (NR-15, ANEXO 14 e NR-32). 2. Fundamentos e ações de Biossegurança. 3. Características e tratamento de doenças ocupacionais.

**Bibliografia:**

ARAUJO, G. M., BENITO, J., Souza, C. R. C. Normas Regulamentadoras Comentadas- Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho. 2. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2000. ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. São Paulo: Atlas, 2006. COSTA, M. F. B.; COSTA, M. A. F. Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: Qualitymark, 2005. VIEIRA, S. I. Manual de Saúde e Segurança do Trabalho. São Paulo: LTR, 2005. 3 v. MICHEL, Oswaldo. Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. São Paulo: LTR GALAFASSI, Maria Cristina. Medicina do trabalho: programa de controle médico de saúde ocupacional. (NR 7). São Paulo: Atlas. BELLUSCI, Sílvia Meirelles. Doenças Profissionais ou do Trabalho. São Paulo: SENAC.

**Docente(s):**

DIEGO ANDRE RODRIGUES VASCONCELOS 30 h  
 LAT0001 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - ATIVIDADE 0 h

**Ementa:**

Trabalho de campo em escolas da rede de educação básica. Estudos teóricos e metodológicos em grupos de pesquisa. Orientação de pesquisa. Escrita do TCC.

**Bibliografia:**

FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Análise de conteúdo. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2005. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MOROZ, Melania.; GIANFALDONI, Mônica Helena Tieppo Alves. O processo de Pesquisa: iniciação. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2006. SEABRA, Giovani Farias. Pesquisa científica: o método em questão. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.